ÜBER DIE

ENDRESULTATE VON 172 OPERIERTEN FÄLLEN MALIGNER TUMOREN DER WEIBLICHEN MAMMA.

EINE STATISTISCHE ZUSAMMENSTELLUNG
AUS DER CHIRURGISCHEN KLINIK UND DER PRIVATPRAXIS
DES HERRN PROFESSOR DR. KRÖNLEIN IN ZÜRICH.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

UNIVERSITÄT ZÜRICH

VORGELEGT VON

FRIEDRICH HORNER, med. pract.
IN ZÜRICH.

Genehmigt auf Antrag des Herrn Prof. Dr. **KRÖNLEIN.**

TÜBINGEN 1894.
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG



ÜBER DIE

ENDRESULTATE VON 172 OPERIERTEN FÄLLEN MALIGNER TUMOREN DER WEIBLICHEN MAMMA.

EINE STATISTISCHE ZUSAMMENSTELLUNG
AUS DER CHIRURGISCHEN KLINIK UND DER PRIVATPRAXIS
DES HERRN PROFESSOR DR. KRÖNLEIN IN ZÜRICH.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

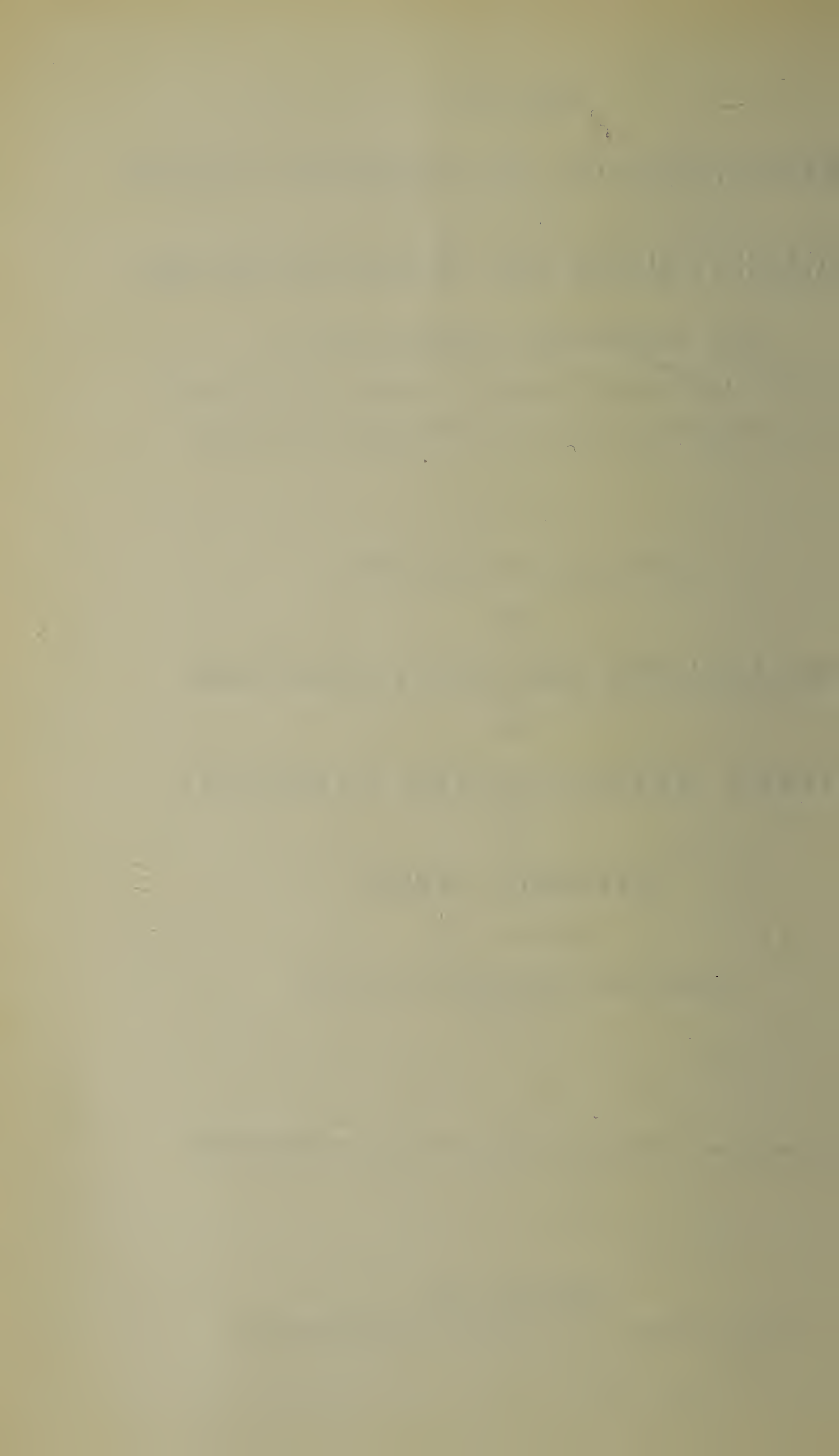
UNIVERSITÄT ZÜRICH

VORGELEGT VON

FRIEDRICH HORNER, med. pract.
IN ZÜRICH.

Genehmigt auf Antrag des Herrn Prof. Dr. KRÖNLEIN.

TÜBINGEN 1894.
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG



DEM ANDENKEN

MEINES VATERS

PROF. DR. FRIEDRICH HORNER.



nderabzug aus **Beiträge zur klinischen Chirurgie.** XII. Band. III. Heft.

Vorbemerkung.

Wir leben inmitten einer äusserst lebhaften Bewegung, die ch in gewissen Gebieten der Therapie chirurgischer Krankheiten eltend macht. Dabei denken wir einmal an die sogen. Blutserumerapie bei einer Reihe von Infektionskrankheiten, wie Diphtherie, 'etanus, dann aber auch an die neuerdings von verschiedenen Seiten ngestrengten Versuche, den „Krebs und krebsähnliche Geschwülste" uf unblutigem Wege zu bessern, ja sogar zu heilen.

Wir erinnern an die früheren Mitteilungen von Rossander, damkiewicz, sowie an die neulich bekannt gewordenen Versuche on W. B. Coley in Newyork, solche Geschwülste durch lokale Appliation gewisser Bakteriengifte zu eliminieren. Ja auch die Panacee on Brown-Séquard muss hier genannt werden, da, wie wir betimmt wissen, gerade hier zu Lande das „Séquardin" nicht nur ei senilem Marasmus, Neurasthenie, männlicher und weiblicher Iysterie von Aerzten versucht worden ist, sondern auch bei akuter epticämie, akuter Anämie und endlich bei Carcinom und Sarkom eider Geschlechter!

Wir wünschen nicht, etwa dahin missverstanden zu werden, dass wir alle diese neueren und neuesten Versuche wissenschaftlich in gleiche Linie zu stellen geneigt seien; davor müssten wir uns ernstlich verwahren. Allein das wollen wir doch offen hier bekennen, dass es gewiss nicht nur uns, sondern auch andern Beobachtern oft recht schwer wird, diesen leider nicht immer ohne bedenklichen Nachhall in der Tagespresse empfohlenen Encheiresen völlig gerecht zu werden, sie richtig zu würdigen und dem hilfsbedürftigen Publikum gegenüber — sine ira et studio — ins wahre Licht zu setzen.

Das Verlangen der Kranken, von Krebs und krebsähnlichen Leiden glücklich befreit zu werden, ist ein so menschliches, dass die lebhafte Nachfrage nach solchen spezifischen Kuren uns völlig erklärlich erscheint, zumal ja auch die meisten derselben ganz blutig und schmerzlos von statten gehen und ohnedies häufig genug in einem Stadium der Krankheit angewandt werden, wo selbst der zweifelnde Arzt erklären muss, dass nunmehr nichts mehr zu verlieren sei.

Um aber diesen neuen Bestrebungen gegenüber als Arzt eine bestimmte Stellung einnehmen zu können, ist es, wie uns scheinen will, doch recht erwünscht, zunächst zu wissen, was bis jetzt mit dem alten, einfachen und elementaren Mittel, mit der Anwendung des „Eisens in geschliffener Form“, d. h. mit der blutigen Exstirpation durch das Messer des Chirurgen, erreicht worden ist.

Wir begrüssen daher jede Arbeit, welche so wahrhaftig und selbstlos wie möglich, diesem Wissensziele zustrebt und haben daher auch den Verfasser der vorliegenden Arbeit ernstlich ermuntert, das Material, das uns hier zur Verfügung stand, in der angedeuteten Richtung zu verwerten. Denn trotz der ausgezeichneten Monographieen von Billroth, v. Winiwarter, Oldekop, Fischer und so vieler Anderer, erscheint uns hier jede weitere Arbeit noch nützlich und brauchbar; die praktischen Wissenschaften können nun einmal der klinischen Rechenschaftsberichte nicht entraten.

Prof. Dr. Krönlein.

Schon die erwähnten statistischen Arbeiten über den malignen Tumor der Mamma haben uns den Beweis geleistet, dass derselbe einmal heilbar sei durch das Messer des Chirurgen, sodann haben sie darauf hingewiesen, dass, mit den Verbesserungen der modernen Chirurgie in Technik der Operation und Nachbehandlung

ng, die Resultate der operativen Behandlung dieser Geschwülste ne noch bessere werden müsse, verzeichnet doch Oldekop unter inen Operierten von 1850—1878 bereits 11,7% definitiv Geheilte.

Jedenfalls beweist dieser relativ kleine Prozentsatz der Geheilten, ss der Operateur im Verhältnis zu den günstigen Resultaten, die auf anderen Gebieten der Chirurgie zu verzeichnen gewohnt , in dieser Beziehung doch noch mit kleinen Zahlen vorlieb zu hmen hat.

Trotzdem oder vielleicht gerade deshalb dürfte es angezeigt sein, h wieder einmal Rechenschaft darüber zu geben, wie weit wir ute in der definitiven Heilung des malignen Tumors durch die xstirpation mit dem Messer gelangt sind.

Eines aber möchte ich doch noch vorausschicken. Wenn auch ter dem Schutze der Antiseptik etc. Instrumente, Operationstechk und Wundbehandlung auf der Höhe der Zeit stehen, auch rzte und Frauen über die Bösartigkeit des Leidens mehr aufgeärt sind wie früher, so liegt es mir dennoch fern, mir Illusionen machen über eine grosse Prozentzahl von Heilungen. Denn auch ute noch ist es bei dem frommen Wunsche geblieben, die Frauen öchten möglichst frühzeitig zur Operation kommen und heute noch lt Billroth's Ausspruch: „Fort mit den Einreibungen! fort mit n Aetzmitteln! nur das Messer in der Hand eines sicheren Chirgen kann hier helfen. Es kann nur dann diesen Frauen geholfen erden, wenn viel früher operiert wird“.

Im Folgenden soll also nur die Rede sein von malignen Tuoren d. i. von Carcinom und von Sarkom. Die malignen denome — denn solche gibt es doch wohl sicher — sind bei der pischen bösartigen Geschwulst epithelialen Charakters, dem Carnom eingereiht.

Die histologische Diagnose wurde für die klinischen Fälle zum rössten Teil durch den Prof. der pathologischen Anatomie oder inen I. Assistenten, zum geringeren durch den behandelnden chirgischen Arzt gestellt. In den Fällen aus der Privatpraxis des errn Prof. Krönlein wurde die Geschwulst meistens durch den rof. der pathologischen Anatomie untersucht; es wird somit geügend Garantie geleistet sein, dass sich nichts Gutartiges unter ie malignen Tumoren verirrt haben sollte.

Aus leicht ersichtlichen Gründen wird die Statistik für das arcinom und das Sarkom gesondert aufgeführt werden. Im übrigen lge ich — soweit es die Krankengeschichten gestatten — mög-

1*

lichst genau dem Beispiele v. Winiwarter's und Oldekop's in der Ueberzeugung, dass dadurch am sichersten Unvollständig keiten vermieden werden sollen. Die Kasuistik umfasst sämtliche Material aus den Jahren 1881—1893.

Bevor ich es unternehme, meine statistische Untersuchung z beginnen, erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrte Lehrer, Herrn Prof. Dr. Krönlein, für die Anregung zu diese Arbeit sowie seine freundliche Belehrung und Unterstützung meine wärmsten Dank auszusprechen.

A. Carcinome.

Zusammenstellung des Materials.

I. Nicht operierte Mammacarcinome
  gestorben oder unbekannten Schicksals . . . 1
II. Operierte Mammacarcinome . . . 14
  1. infolge der Operation gestorben . . . .
  2. mit nachweisbarem Recidiv noch lebend oder bereits an Recidiv gestorben 8
  3. ohne Angaben über das spätere Ergehen . .
  4. lebend, frei von Recidiv oder an interkurrenter Krankheit — weder an Recidiv noch an Metastasen gestorben 4
  Total der Fälle mit Carcinom 15

Aetiologie des Mammacarcinoms.

Obschon über diesen wichtigen Punkt bereits mehrere Arbeite aus der chirurgischen Klinik in Zürich hervorgegangen sind – Fischer 1881, H. Schulthess 1889 — wollte ich mir doch da schöne Material nicht entgehen lassen, ohne auch hierzu einig statistische Beiträge zu liefern. Von meinen 158 Fällen sind 46 i der Dissertation von Dr. H. Schulthess[1]): Statistische Unter suchungen über die Aetiologie des Mammacarcinoms, schon in diese Hinsicht statistisch verwertet worden. Ich zaudere jedoch nich dieselben für diesen Abschnitt meiner Arbeit zu benutzen.

1. Lebensalter. Wenn wir nach dem Beispiele v. Winiwarter's, Oldekop's u. A. die Erkrankungen während je 5 Jahre zusammenfassen, so ergibt sich für die

a) Altersverhältnisse bei der Aufnahme

---

1) Diese Beiträge. Bd. IV. S. 445.

In den Jahren	Fälle	
25—30	2	
30—35	8	
35—40	7	
40—45	20	
45—50	29	78,5%
50—55	26	
55—60	29	
60—65	20	
65—70	7	
70—75	4	
75—80	5	
80—85	—	
85—90	1 (86).	

urchschnittsalter bei der Aufnahme 53,5 Jahre.

Sehen wir uns nach dem Alter der Patientinnen bei Beginn es Carcinoms um, so finden wir, dass in den Krankengeschichten ider die Angaben über die erste Beobachtung des Leidens im nzen ziemlich ungenau sind; wohl am meisten begegnen wir der ussage „vor ungefähr einem Jahre“, andere wollen schon vor 16 id 15 Jahren etc. „eine Verhärtung“ in der Brust gehabt haben. bgleich es gewiss sehr langsam wuchernde Carcinome gibt, so ist ch andererseits ebenfalls die Möglichkeit vorhanden, dass auch s normale Mammagewebe sich an verschiedenen Stellen derber ıfühlt als an anderen und leicht eine solche dichtere Anordnung r Drüsenläppchen oder des Stroma der ängstlich nachfühlenden rau ein „Knötchen“ vortäuscht. Unter Berücksichtigung dieses mstandes ergibt sich folgende Skala für das

b) Alter bei Beginn des Carcinoms.

25—30	5				
30—35	6				
35—40	11				
40—45	23			14,56%	
45—50	32	20,26%		20,26%	
50—55	20		38,61%	12,66%	65,83%
55—60	29	18,35%		18,35%	
60—65	17				
65—70	5				
70—75	4				
75—80	5				
80—85	1				

Durchschnittsalter beim Beginn des Carcinom 51,45 Jahre. v. Winiwarter 45,3, Oldekop 48,4, Fi scher 46,9, Fischer und H. Schulthess 49,0, H. Schult hess 51,65 Jahre.

Bei der Berücksichtigung der Durchschnittszahl, die ja ve hältnismässig hoch zu sein scheint, ist in Betracht zu ziehen, das das Alter der 49 Privatpatientinnen hiebei ins Gewicht fällt, inde sich dasselbe, wie im folgenden ersichtlich, durchschnittlich höhe stellt als das der klinischen Fälle. Gleichwohl finden sich die beide jüngsten Carcinome im 25. und 26. Lebensjahre — beides Adeno carcinome — unter den Privatpatientinnen; andererseits ist di älteste Trägerin eines Carcinoms ebenfalls eine Privatpatientin vo 85 Jahren.

Vergleichen wir nun die Altersverhältnisse der Patienten au der Klinik mit denen der Privatpraxis so zeigt sich folgende interes sante Thatsache:

Durchschnittsalter der klinischen Fälle bei der Aufnahme . . . . 51,74 J

Durchschnittsalter der Privatpatientinnen bei der Aufnahme . . . . . . 58,22 J

Alter bei Beginn des Carcinoms.

Klinik		Privatpraxis	
25—30	3	25—30	2
30—35	4	30—35	2
35—40	8	35—40	3
40—45	21	40—45	2
45—50	27	45—50	5
50—55	13	50—55	7
55—60	19	55—60	10
60—65	7	60—65	10
65—70	4	65—70	1
70—75	2	70—75	2
75—80	1	75—80	4
		80—85	1

Durchschnittsalter der klinischen Fälle bei Beginn des Carcinoms . . . . . . 49,56 J

Durchschnittsalter der Privatpatientinnen bei Beginn des Carcinoms . . . . . . 54,22 J

Ich glaube kaum, dass dieses Ergebnis einem Spiel des Zufall zu verdanken ist, denn einerseits sind die Zahlen 109 und 49 doc

chon ziemlich beweisend für diesen Punkt, andererseits beweist uns vohl das höhere Alter der Privatpatientinnen beim Beginn des arcinoms, dass wir in Beziehung auf die Aetiologie des Mamma-arcinoms auf dem richtigen Wege sind, wenn wir die Schädlich-eiten, die den weiblichen Organismus während des Geschlechts-ebens treffen, zum grossen Teile für die Entstehung des Carcinoms nit verantwortlich machen. Denn das wird mir jeder Arzt zugeben, ass bei den Privatpatientinnen in Beziehung auf Geburt und Wochen-ett, Reinlichkeit bei der Laktation etc. bedeutend weniger gesün-igt werden wird, als bei den Patientinnen der Klinik, die sich ja um grössten Teil aus Bauersfrauen, Fabrikarbeiterinnen, Mägden etc. ekrutieren; auch mechanischen Insulten sind erstere gewiss bedeu-end weniger ausgesetzt als die Spitalpatientinnen, weist doch H. Schulthess nach, dass gerade Seideweberinnen und Spuhlerinnen, enen wir in unseren Krankengeschichten so häufig begegnen, mehr ls der Laie wohl glaubt, schädliche Einflüsse auf die Brüste zu rleiden haben. Doch spielt in der Privatpraxis wiederum das Korset lie hervorragendere Rolle als bei den Patientinnen der Klinik.

2. Geschlechtsleben. Sämtliche Autoren haben dem Geschlechtsleben des Weibes einen besonderen Platz in der Aetio-ogie des Mammacarcinoms eingeräumt; alle stimmen darin überein, lass vor der Pubertätszeit das Carcinom der Mamma nicht vor-komme. Anders verhält es sich mit der Aufstellung von Wini-warter's, welcher bloss den vierten Teil aller Carcinome auf die Zeit nach der Menopause fallen lässt, Oldekop noch 1/7 seiner Fälle. Fischer und H. Schulthess jedoch verzeichnen, trotz-dem sie die Zeit des Klimakteriums später ansetzen, als die ersten beiden Autoren, noch 40% ihrer Fälle in der Zeit des erloschenen Geschlechtslebens. Ich stimme darin mit den letzten beiden Autoren überein, indem noch 46,83% meiner Fälle in diese vierte Periode fallen, also:

1. Periode	1.—17. Jahre	—		
2. „	17.—47. „	56	84	= 53,17%
3. „	48.—52. „	28		
4. „	des erloschenen Geschlechtslebens	74		= 46,83%

a. Menstruation. Leider sind die Aufzeichnungen über den Beginn der Menstruation nur sehr spärlich; ich erachte es nicht für überflüssig, dass eine an Carcinom leidende Frau nach ihren Menstruationsverhältnissen gefragt werde. Nur in 30 Fällen finde ich den Beginn der Menses angegeben; als Durchschnittszahl für

den Beginn derselben erhalte ich 17,07 Jahre, H. Schulthess 16,79 Jahre.

Im 12. Jahre	1mal	im 18. Jahre	3mal
„ 13. „	4mal	„ 19. „	1mal
„ 14. „	2mal	„ 20. „	4mal
„ 15. „	4mal	„ 21. „	2mal
„ 16. „	3mal	„ 22. „	1mal
„ 17. „	5mal.		

b. Menopause. Mit Oldekop, Fischer und H. Schulthess muss ich den Beginn des Klimakteriums später ansetzen als v. Winiwarter für die Fälle der Billroth'schen Klinik; ersterer erklärt diese Abweichung durch das im Norden überhaupt später auftretende Geschlechtsleben einerseits, durch die grosse Zahl von erkrankten Jüdinnen in Wien andererseits, bei welchen die klimakterischen Jahre durchschnittlich früher eintreten sollen.

Unter meinen 158 Fällen finde ich ganze 18 Angaben über den Eintritt der Menopause, sie ergeben als Durchschnittszahl 49,55 Jahre; 12 von 18 Angaben fallen in die Zeit vom 48.—52. Jahre. Was den Menstruationstypus anbelangt, so sind die Angaben zu spärlich vorhanden, um mit Nutzen verwertet werden zu können; auch glaube ich kaum, dass derselbe einen grossen Einfluss auf die Disposition für das Mammacarcinom ausübt, zumal blühende Frauen mit durchaus normalen Menstruationsverhältnissen vom Carcinom absolut nicht verschont bleiben.

c. Geschlechtsgenuss. Derselbe spielt auch für meine Fälle insofern keine grosse Rolle, als die Prozentzahlen der mit Carcinom behafteten Verheirateten und Ledigen ungefähr derjenigen der Verheirateten und Ledigen in der Bevölkerung überhaupt entsprechen; eine Ueberzahl der ersteren ist nicht zu konstatieren.

Verheiratet oder verwitwet	142	89,87%
Ledig	16	10,13%.

Nach H. Schulthess kommen auf 100 Frauen der Bevölkerung 87 Verheiratete und 13 Ledige.

d. Geburten. Von den 142 Verheirateten haben geboren 111, abortiert 2, kinderlos blieben 11, die 16 Ledigen waren nach ihrer Angabe nie gravid. Geboren haben also 79,58% der Verheirateten, 71,52% der Fälle, kinderlos blieben 7,75% der Verheirateten, 6,96% aller Fälle. Davon haben geboren:

Kinder	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	19	abort.
Pat.	11	36	18	13	10	10	8	8	3	4	—	1	2.

Die 111 Mütter haben zusammen geboren 384 Kinder, auf jede Mutter kämen also durchschnittlich 3,5 Kinder.

e. Laktation. Der Einfluss des Säugens ist wohl in der Aetiologie des Mammacarcinoms bedeutender als derjenige des Geschlechtsgenusses und der Konception. Durch das häufige Anlegen des Kindes, die Traktionen, den stetigen Wechsel von Zu- und Abnahme der Milchsekretion etc. wird auf das Gewebe der weiblichen Brust ein direkter Reiz ausgeübt, der für die Entstehung des Carcinoms nicht übergangen werden darf; ausserdem ist durch die Laktation die Möglichkeit der Aquisition einer Mastitis gegeben, welche, wie wir im folgenden sehen werden, ganz wohl als direkte Ursache der Carcinomentwicklung angeschuldigt werden kann.

Von den 111 Müttern haben gestillt 70 = 63,06%, nicht gestillt 41 = 36,94%; Winiwarter hat 63,8% Stillende, Oldekop 75,5%, Fischer 85,2%, H. Schulthess 54,8%; mein Ergebnis ist also am nächsten demjenigen v. Winiwarter's und dem des vereinigten Züricher Materials von Billroth, Fischer und H. Schulthess zusammen = 64,8%.

f. Mastitis. Ich berücksichtige nur die Fälle von Mastitis in der später carcinomatösen Brust, es sind deren 15, in 4 Fällen trat die Mastitis beiderseitig auf; ausserdem haben diese 14 Mütter alle gestillt. 15 Fälle = 21,43% der Stillenden, von Winiwarter 21% der Mütter. Was den Zeitraum betrifft bis zum Auftreten des Carcinoms, so ergibt sich aus den spärlichen Angaben eine Durchschnittszahl von 25,39 Jahren, längste Dauer 44 Jahre, kürzeste 5 und 7 Jahre; die beiden letzten Zahlen betreffen sehr junge Patientinnen, die eine 36, die andere 35 Jahre alt und dürfte wohl hier die Frage aufgeworfen werden, ob nicht die Mastitis den direkten Anstoss zur Carcinomentwicklung gegeben hat. Fall 24 bekam im ersten Wochenbett eine Mastitis purulenta sin., stillte infolge dessen die 8 anderen Kinder nur rechts; gleichwohl trat das Carcinom links auf; Nr. 19 hat 2 Kinder gestillt, beidemale Mastitis der r. Mamma, mit 36 Jahren, schon z. Z. der Menses Schmerzen in den Brüsten, Carcinoma mammae dextr. mit 48 Jahren. Nr. 20, 40 Jahre alt, hat seit 6 Jahren z. Z. der Menses schon Schmerzen in der l. Mamma gehabt, nach 3 Jahren Entleerungen blutiger Flüssigkeit aus der Mamilla und Knoten daselbst. Nr. 49 acquirierte mit 30 Jahren eine Mastitis beiderseits, mit 35 Jahren Auftreten des Carcinoms in der r. Mamma, welches im folgenden Frühjahr bereits zu Kleinapfelgrösse gewachsen war. Nr. 110 35-

jährige Frau mit Mastitis purulenta dextr. vor 7 Jahren, jetzt in der r. Mamma kindsfaustgrosses Carcinom. Aehnlich Nr. 126, 34jährige Frau, Mastitis mit 22 und 30 Jahren und Nr. 64 41jähr. Frau, Mastitis anno 85, Carcinom anno 87. Nr. 121 ist insofern interessant, als zwei ätiologische Momente zusammentreffen. Nach der ersten Geburt Mastitis sinistra, Verhärtung an Stelle des jetzigen Tumors, vor 1 Jahr Fall auf die Brust, Zunahme der Verhärtung mit Schmerzen.

Furunkel der afficierten Brust finde ich einmal, Schmerzen z. Z. der Menses 3mal angegeben.

Ein wichtiges ätiologisches Moment liefert uns Nr. 50. Pat. hat 7 Kinder selbst gestillt und bekam fast jedesmal Schrunden an der Brustwarze und Schmerzen in den Brüsten, letzte Geburt mit 42 Jahren, Auftreten des Carcinoms mit 44 Jahren.

Wohl einzig in seiner Art steht Nr. 146 da. Pat. litt seit ihrem 18. Lebensjahre an kolossaler Hypertrophie beider Mammae, sodass sie deswegen selbst von ihren Altersgenossinnen geneckt wurde; mit 50 Jahren Carc. m. d. Ob hier die Hypertrophie beschuldigt werden kann, für die Carcinomentwicklung begünstigendes Moment gewesen zu sein, wage ich nicht zu entscheiden; immerhin beweist sie, dass im Mammagewebe die Tendenz zu übermässiger Wucherung vorhanden war.

g. Trauma. Einwirkung mechanischer Insulte (Schlag, Stoss, Fall) findet sich in 14 Fällen = 8,86%. Aus den unten angeführten Krankengeschichten ergibt sich, dass ein lokaler Reiz an der Mamma in dieser Form ganz entschieden von grösster Bedeutung für das spätere Auftreten des malignen Tumors ist. Betrachten wir z. B. Nr. 29 = Nr. 19 bei H. Schulthess: ¼ Jahr nach dem Fall mit der Brust gegen ein Treppengeländer haselnussgrosser Knoten der l. Mamma.

Nr. 58 ist charakterisiert durch einen äusserst rapiden Verlauf. Im Febr. 88 Fall auf eine Stuhllehne, Quetschung der l. Mamma, Rötung, Verhärtung, welche rasch wuchs, bei homöopathischer Behandlung. Okt. 88 kindskopfgrosses ulceriertes Carcinom, bereits auf der Thoraxwand festsitzend.

Nr. 95. Vor 18 Monaten Fall auf die r. Mamma, der Induration und Schmerzen zur Folge hatte, langsame Zunahme; vor 4 Wochen Platzen des Centrums, kraterförmiges Geschwür, keine Drüsen in der Axilla. Nr. 96. Im Frühling 82 Fall auf die r. Mamma, im Sept. 83 schon kindsfaustgrosser Carcinomknoten in derselben, ohne

Axillardrüsen. Man beachte ferner Nr. 66, wo das Trauma auf eine atrophisch veränderte Mamma traf, während die andere normal war, ferner Nr. 121.

Korsetdruck wird dreimal als Ursache der Geschwulst beschuldigt, einmal wurde ein solches 4 Jahre lang gegen Scoliose getragen, bis zum 18. Jahre, Entwicklung des Adenocarcinoms im 26. Jahre.

Nicht ganz unschuldig an der Entstehung des Carcinoms sind gewiss auch die verschiedenen Manipulationen und Hausmittelchen, welche angewandt werden, um die Milch zu „vertreiben", sei es, dass die Betreffende überhaupt nicht stillen will, sei es, dass die Drüse zu stark und zu lange funktioniert, oder weil das Stillen wegen eingezogener Warzen unmöglich ist etc. Manuelle Expression der Milch kommt ja sehr häufig vor und wird zuweilen geradezu schwunghaft betrieben. Als Kuriosum erwähne ich Nr. 69. Pat. hat von 10 Kindern 5 gestillt, einmal Zwillinge geboren, nach deren Entbindung die Milch durch ein Pflaster „vertrieben", ein anderes Mal manuell ausgepresst wurde.

3. Heredität. Dass das Carcinom sich in einer Familie vererben kann, ist erwiesen; man hat sogar von „Carcinomfamilien" gesprochen. Es soll deshalb auch die hereditäre Belastung hier Berücksichtigung finden, sie kann in 27 Fällen = 17,09% aller Fälle nachgewiesen werden, und zwar waren vom Carcinom betroffen:

der Vater	12mal	= 44,4%
die Mutter	9mal	= 33,3%
der Bruder	2mal	= 7,4%
die Schwester	2mal	= 7,4%
die Schwester des Vaters	1mal	= 3,7%
die Kousine	1mal	= 3,7%.

Es fand sich ferner:

Carc. ventriculi	18mal	= 66,66%
„ mammae	7mal	= 25,93%
„ hepatis	1mal	= 3,7%
„ epithel. frontis	1mal	= 3,7%.

An Carcinom der Mamma litten 3mal die Mutter, 1mal die Schwester des Vaters, 2mal die Schwester, 1mal die Cousine; also hatten Carcinom der Mamma in der Ascendenz 14,8% der Fälle mit hereditärer Belastung.

Ferner ziehe ich in Berücksichtigung, dass Nr. 85 angab, eine Verwandte? hätte an Carcinom gelitten, Nr. 152 2 Jahre vorher

an Carc. epithel. frontis operiert wurde; Nr. 62 zeigt unter der l. Mamma ein faustgrosses Lipom; Nr. 60 im Gesicht ein grosses Angioma cavernosum, in der Haut über dem Proc. ensiformis ein Atherom, starke Neigung zu Panaritien, eine Schwester von Nr. 125 wurde wegen Kystoma ovarii mehrmals punktiert. Nr 59 zeigt in der Haut des Gesichtes, Halses, Rückens und der Brust zahlreiche Naevi pigmentosi. Alles Punkte, die gewiss von grösserer Bedeutung sind, als z. B. eine früher durchgemachte Infektionskrankheit oder Allgemeinerkrankung.

Sitz des Carcinoms. Bei meinen 158 Fällen sass das Carcinom

in der linken Mamma	85mal = 53,79%
in der rechten „	72mal = 45,57%
in beiden Mammae	1mal = 0,63%

also etwas häufiger in der l. Mamma. H. Schulthess findet unter seinen 53 Fällen 20mal die rechte, 33mal die linke Mamma erkrankt; dies würde damit übereinstimmen, dass, wie mir selbst bejaht wurde, rechtshändige Frauen viel lieber den Säugling auf dem linken Arm tragen, auch lieber links zu stillen pflegen, schon aus Bequemlichkeit; der geringe Unterschied zwischen der Beteiligung der linken und der rechten Mamma wäre denn zurückzuführen auf das Bestreben der Hebammen, welche darauf dringen sollen, dass aus beiden Brüsten gestillt werde. Denn die Zahl der Rechtshändigen ist ja bedeutend grösser als die der Linkshändigen, demnach wäre also ein grösserer Unterschied zu erwarten. Derselbe scheint sich aber bei grösseren Zahlen ganz zu verlieren, wie z. B. Gurlt unter 896 Carcinomen 446mal die rechte, 450mal die linke Mamma erkrankt findet, Billroth in seinem Gesamtbericht über die Kliniken in Zürich und Wien von 242 Fällen 123mal die rechte, 119mal die linke Mamma als Sitz des Carcinoms angibt.

Ueber die Lokalisation des Carcinoms in der Mamma finde ich 114 genaue Angaben im Status; dasselbe sass:

im äusseren oberen Quadranten	28mal
im äusseren unteren „	4mal
im inneren oberen „	7mal
im inneren unteren „	7mal
in der oberen Hälfte	16mal
in der unteren „	4mal
in der äusseren „	13mal
in der inneren „	2mal

Die ganze Mamma war ergriffen	20mal
das Centrum (Papille und Warzenhof)	15mal
die obere Hälfte war also ergriffen	51mal = 44,8°/o.

Allgemeines Krankheitsbild des Carcinoms.

Das Carcinom der Mamma bildet nach Billroth 85°/o aller Geschwülste der weiblichen Mamma; es nimmt in der Mehrzahl der Fälle seinen ganz typischen Verlauf, nicht ohne sich freilich ab und zu auch gänzlich von der gewöhnlichen Regel fern zu halten, man vergleiche z. B. die Fälle Nr. 9 und 54: im ersten Fall Dauer der beobachteten Krankheit bis zum Tod ca. 4 Monate, im anderen ca. 19 Jahre. Gewöhnlich werden die Frauen durch schiessende Schmerzen, die sie als Rheumatismen- oder Nadelstich-ähnlich beschrieben, auf ihre Brust aufmerksam gemacht; sie fühlen bei nächster Gelegenheit, beim An- oder Auskleiden, nach und entdecken meist eine cirkumskripte Resistenz von Erbsen- bis Haselnussgrösse, die sich deutlich vom übrigen Mammagewebe abgrenzen lässt. Indolentere Individuen werden zuweilen erst durch einen Höcker an der Oberfläche der Brust, durch die eingezogene Brustwarze, ja erst durch die Flecken des Sekretes im Hemde auf die Geschwulst in der Brust hingelenkt und finden auch zumeist schon die Achseldrüsen geschwellt, noch gleichgültigere werden erst durch Spannung beim Heben des Armes oder Neuralgien veranlasst in der Axilla nachzufühlen, entdecken das Lymphdrüsenpaket und oft zugleich erst dann ein abnormes Verhalten der entsprechenden Mamma wie Nr. 71.

Wird das Carcinom der Vorsehung anheimgestellt, so bilden sich nach und nach Einziehungen der Haut, dieselbe rötet sich, erscheint gespannt und glänzend, das Carcinom ist mit der Haut verwachsen. In der Folgezeit tritt Perforation der Haut ein, entweder spontan oder durch irgend einen mechanischen Insult eingeleitet — bei Nr. 1 durch einen Tansenriemen, Nr. 15 durch das rauhe Hemd, Nr. 28 durch Anstreifen eines Korbes, Nr. 66 durch Anstossen an eine Tischkante, Nr. 40 und 47 durch Pflaster und Schmalzeinreibungen — die Blutung kann dabei mehr oder weniger abundant sein. Durch Ausdehnung der Perforationsstelle in Fläche und Tiefe entsteht die Ulceration. Die Sekrete der Geschwürsfläche zersetzen sich, nehmen einen scheusslichen Gestank an, der oft jeder Beschreibung spottet, da gewöhnlich auch die Reinlichkeit in diesen vernachlässigten Fällen viel zu wünschen übrig lässt — Nr. 104 (Privat-

patientin) und Nr. 55 — beide aus dem Kanton Graubünden, der in Beziehung auf ulcerierte Carcinome oft ungeheuerliches leistet — ich erinnere mich z. B. eines Carcinoms der Orbita einer Frau Andreoli von kolossalen Dimensionen.

Kommt jedoch die Kranke, vom Arzte geschickt oder aus eigenem Antrieb frühzeitig zur Operation, so tritt, falls auf dem Wege des Kreislaufs die Drüsen der Axilla noch nicht carcinomatös infiltriert sind, in der Mehrzahl der Fälle durch die Operation — Amputatio mammae totalis — definitive Heilung ein, wenn alles Verdächtige durch Messer und Schere gründlich excidiert wurde. Wenn die Axillardrüsen bereits mit ergriffen, so kann — durch die Amputatio mammae totalis mit Ausräumung der Axilla —, falls sämtliche infiltrierte Achseldrüsen entfernt werden konnten, ebenfalls definitive Heilung erfolgen. Im anderen Fall, wenn carcinöse Drüsen zurückgelassen werden mussten, oder wenn z. B. auch die Musculi intercostales bereits mit Carcinomknötchen durchsetzt waren, sodass deren Entfernung zu gefahrvoll wäre, tritt nach kürzerer oder längerer Zeit entweder durch ein regionäres Recidiv oder durch Metastasen auf dem Wege des Kreislaufs der Tod ein.

Das Recidiv kann auftreten in der Narbe, in der Axilla, im zurückgelassenen Mammagewebe, in der Haut des Thorax etc. oder an mehreren Stellen zugleich. Es kann den gleichen Verlauf nehmen wie das primäre Carcinom und durch direkte Fortleitung auf Pleura (carcinomatöse Pleuritis) und Lungen oder durch Erschöpfung infolge der Ulceration und Jauchung tötlich werden. Tritt kein regionäres Recidiv ein, so bilden sich durch Vermittlung der zurückgelassenen carcinomatösen Lymphdrüsen oder durch direkte Fortleitung in die Blutbahn, auf dem Wege des Kreislaufs an anderen entfernten Orten sekundäre metastatische Krebsknoten, deren Gewebe meist dem des primären Carcinoms gleich ist. Bevorzugt sind Leber und Lungen, auch Magen, Knochen, Gehirn etc. Eine besondere Form des Carcinoms ist das Carcinoma lenticulare, der Cancer en cuirasse. Dasselbe tritt in Form multipler Knötchen in der Haut des Thorax und des Rückens auf, kann schliesslich, wenn die Knötchen massenhaft aufschiessen, über den ganzen Rumpf verbreitet sein; zuweilen tritt nach einem primären einzelnen Krebsknoten in der Mamma das Recidiv in Form eines Carcinoma lenticulare auf, welches sich dann gewöhnlich so rapide ausbreitet, dass das Messer des Chirurgen der Knötchenbildung nicht mehr Meister wird. Cancer en cuirasse finde ich 9mal verzeichnet.

Anatomische Art des Carcinoms. In der Mamma kommen wohl so ziemlich alle Arten des Carcinoms vor; die häufigsten sind jedoch nach Billroth das 1) Carcinoma alveolare, 2) Carc. simplex, 3) der Skirrhus.

v. Winiwarter unterscheidet zum Zwecke einer besseren statistischen Uebersicht nur ein Carc. medullare, dem er das Carc. scirrhosum gegenüberstellt.

Leider ist in den meisten Fällen bis 1889 die genaue histologische Diagnose nicht in der Krankengeschichte zu finden; erst von da an ist in fast jedem Fall die Diagnose des pathologischen Instituts beigefügt; die Angaben über die anatomische Art des Carcinoms sind deshalb nur spärlich und finde ich die Diagnose: Skirrhus nur in 13, Medullarcarcinom nur in 19 Fällen.

Zweifellos sind beide Arten unendlich viel häufiger vertreten. Im Status findet sich die Bezeichnung „hart“ 60mal, „derb“ 17mal, „sehr hart“ 12mal, „knorpelhart“ 4mal; selten dürfte wohl der Fall Nr. 12 genannt werden, bei welchem es sich um ein melanotisches Carcinom handelt.

Ernährungszustand. Von Einfluss auf den Erfolg einer Operation ist ferner der Zustand der Patientinnen bei der Aufnahme. Es war das

Allgemeinbefinden gut, Ernährungszustd. gut	Befinden gut, Ernährung leidlich	Mager und blass waren	Herabgekommen und marastisch
bei Pat.: 46	50	40	18 Pat.

ohne genauere Angabe 4 Fälle.

Verwachsung mit der Haut und Ulceration. Das Carcinom war

1. noch nicht mit der Haut verwachsen in 12 Fällen
2. mit der Haut verwachsen in 134 „
3. ulceriert in 44 „

	der Fälle		der Angaben
1.	= 7,59%	= 6,31%	
2.	= 84,81%	= 70,53%	
3.	= 27,85%	= 23,16%	

Die Dauer des Carcinoms vom beobachteten Beginn bis zur Aufnahme betrug durchschnittlich

			Oldekop
im 1. Falle	7,4	Monate,	7,7
„ 2. „	12,3	„ ,	14,4
„ 3. „	20,3	„ ,	26,4

Verwachsung mit der Unterlage. Die Verwachsung mit der Unterlage, resp. mit dem Musc. pectoralis major war nur in 8 Fällen von aussen zu konstatieren, dieselbe tritt im ganzen sehr spät ein — durchschnittlich nach 20,3 Monaten. Typische Beispiele für die Fixation des Carcinoms auf der Thoraxwand sind Nr. 58, angeblich erst seit 8 Monaten beobachtet, Nr. 116 seit gut 3 Jahren bestehend, noch operabel, Nr. 12 ebenfalls seit 3 Jahren beobachtet, trotzdem auf dem Musc. pect. zum Teil noch verschieblich.

Bei der Berechnung dieser Durchschnittszahlen sind nur die einwurfsfreien Angaben der Patientinnen berücksichtigt worden; die Mehrzahl der Patientinnen gibt sich leider über den ersten Beginn der Carcinombildung selten ganz genaue Rechenschaft.

Lymphdrüsen. Verhältnismässig rasch nach dem Beginn des Carcinoms in der Mamma werden die benachbarten Lymphdrüsen in der entsprechenden Axilla von der carcinomatösen Infiltration ergriffen; dieselben schwellen an, werden hart, bilden zusammenhängende Pakete, die zuletzt fest zwischen Axilla und Oberarm eingezwängt sind, heftige Neuralgieen durch Druck auf den Plexus und durch Stauung bedeutende trophische Störungen im Arm und in der nächsten Umgebung verursachen, vgl. Nr. 7, Nr. 10 und 12. Später beteiligen sich an der Infiltration auch die Lymphdrüsen unter dem Musc. pect., die der Infraclavicular- und Supraclaviculargruben, auch die cervicalen; erstere sind sogar sehr häufig ziemlich früh ergriffen. Die Aussicht auf definitiven Erfolg der Operation ist natürlich in direktem Zusammenhang mit der Beteiligung der Axillardrüsen, resp. in umgekehrtem Verhältnis; sind die Drüsen der Mohrenheim'schen Grube bereits carcinomatös, so ist ein Erfolg schon sehr fraglich, man bedenke nur, wie nahe die Vena subclavia liegt. Da der Operateur in diesen Fällen dem Patienten höchstens das Leben um einige Wochen oder Monate verlängern, nicht aber ihn heilen kann, wird er sich wohl hüten, diesen grossen Venenstämmen zu nahe auf den Leib zu rücken.

Die folgende Zusammenstellung beweist wohl zur Genüge, wie berechtigt die Klage ist, dass die Frauen viel zu spät zur Operation kommen — von 158 Carcinomen waren nur bei 28 = 17,72% die Axillardrüsen noch nicht bei dem carcinomatösen Prozess beteiligt.

1. Carcinome ohne Achseldrüsenaffektion 28 gleich 17,72%. Bewegliche 28, Unbewegliche —. Zeit ihres Bestehens 11,6 Monate.

2. Carcinome mit Achseldrüsenaffektion 130

= 82,28°/o. Bewegliche 122 = 93,85°/o, Unbewegliche 8 = 6,15°/o. Zeit ihres Bestehens: bewegliche 13,8 unbewegliche 23,0 Mon.

Durchnittsdauer für alle Carcinome. Bewegliche 13,4 Monate, unbewegliche 23,0 Monate.

1. Unbewegliche Carcinome. Ohne Drüsen —, mit Drüsen 8. Durchschnittsdauer 23,0 Monate.

2. Bewegliche Carcinome 150. Ohne Drüsen 28 = 18,7°/o, mit Drüsen 122 = 81,3°/o. Durchnittsdauer: ohne Drüsen 11,6 Monate, mit Drüsen 13,8 Monate.

Mit Rücksicht auf die verschiedene Rolle, welche die Lymphdrüsen bei der Verbreitung der Carcinomwucherung spielen, unterscheidet v. Winiwarter 2 Gruppen von Carcinoma mammae:
1. Carcinom mit Lymphdrüseninfection u. Kreislaufmetastasen,
2. „ „ „ „ regionärer Wucherung.
a. mit Knötchen in der Haut der Umgebung,
b. „ „ im Musc. pect. und den Musc. intercostales.

Für 1 sind typische Beispiele Nr. 21, Nr. 42, Nr. 68;
für 2 Nr. 61; für 2a Nr. 64, Nr. 85; für 2b Nr. 58.

Suche ich aus den Angaben über die Beobachtung der geschwellten Achseldrüsen nach Beginn des Carcinoms in der Mamma eine Durchschnittsdauer zu berechnen, so finde ich, dass die Infektion der Achseldrüsen durchschnittlich nach 16,9 Monaten, seit Beginn der Carcinomentwicklung beobachtet wurde; am meisten finde ich die Angabe: „½ Jahr nach Beginn des Knotens in der Mamma“. v. Winiwarter und Oldekop geben als Durchschnittsdauer 16 Monate an; nach Billroth tritt die Achseldrüseninfektion vom 14.—18. Monat am häufigsten ein. Nehmen wir die Durchschnittsdauer der beweglichen Carcinome ohne Achseldrüseninfektion 11,6 Monate, zählen die 6 Monate der häufigsten Angabe dazu, so würden wir die Zahl 17,6 Monate erhalten für den Beginn der Achseldrüseninfektion. Da jedoch die Beteiligung der Achseldrüsen vielleicht kaum mehr ganze 6 Monate nach der Aufnahme auf sich warten lassen wird, dürfte mit der Mittelzahl 16 Monate am ehesten das Richtige getroffen sein oder also auch das Spatium vom 14.—18. Monat die grösste Frequenz für die Achseldrüseninfektion aufweisen. Das Factum ist jedoch nicht von der Hand zu weisen, dass sehr viel frühere und sehr viel spätere Beteiligung ebenfalls vorkommt; man vergleiche z. B. die Fälle Nr. 9, wo Pat. den Tumor der Mamma, zu gleicher Zeit mit dem Knoten in der Axilla bemerkte, angeblich seit 3 Monaten erst beobachtet, Nr. 29, wo nach 3 Jahren die

Achseldrüsen noch nicht ergriffen waren; der letztere Fall gibt auc
Zeugnis für die Aufstellung von Winiwarter's und Oldekop's
dass: „der häufigste Sitz des Carcinoms — im äussern obern Qua-
dranten der Mamma — nicht einer Ueberzahl der Achseldrüsen-
infektion in eben diesen Fällen entspricht", dass es sich hiebei als
nicht um eine vorwiegende Beteiligung der Achseldrüsen bei diesen
örtlich nächsten Sitz des Carcinoms, nicht um eine Infektion pe
contiguitatem handle. Man vergleiche Nr. 22, wo das Carcinom
in der unteren Hälfte der Mamma sitzt, die Axillardrüsen nach $1^1/$
Jahren schon taubeneigross sind und festsitzen; Nr. 25, 34, 8. mi
Nr. 29 und 38, wo beidemal das Carcinom im äussern obern Qua-
dranten sitzt und zwar seit 3 und $1^1/_2$ Jahren, ohne dass die Achsel-
drüsen beteiligt waren; Nr. 40 etc.

Im Hinblick auf die frühere oder spätere Beteiligung der Achsel-
drüsen unterscheidet v. Winiwarter:

1. ein langsam wachsendes Carcinom im Gegensatz zun
2. schnell wuchernden Carcinom mit sehr früher Lymph-
   drüseninfektion.

   Beispiele zu 1 Nr. 29, 15, 54,
   „ „ 2 Nr. 9, 58, 2, 6, 8, 1.

Oldekop weist in seiner Arbeit nach, dass eine Operierte
ohne Achseldrüsenschwellung Aussicht hat, 10 Monate länger zu
leben, als wenn die Axilla ausgeräumt werden muss. Da sich unter
meinen definitiv geheilten Fällen 15 Patientinnen finden, die bei der
Operation keine Drüsen an der Axilla aufwiesen und heute noch am
Leben sind, so würde ich doch den Gewinn etwas höher anschlagen
den die Pat. ohne Achseldrüsenschwellung durch die Operation gegen-
über denen mit inficierten Achseldrüsen voraushaben; von den Pa-
tientinnen, bei denen die Axilla ausgeräumt wurde, kann ich nur
13 definitiv Geheilte aufzählen, obschon das Verhältnis der Operationen
ohne und mit Ausräumung der Axilla 28 : 114 ist.

Metastasen.

1. Nicht operierte Patientinnen hatten in 4 Fällen Metastasen,
2. Infolge der Operation gestorbene „ 5 „ „
3. Operierte und an Recidiv gestorbene
   Pat. hatten „ 50 „ „

Die Dauer der Erkrankung bis zum Tode an Metastasen betrug
30,2 Monate bei meinen Patientinnen — Oldekop gibt 2 Jahre an
—. Vor Ablauf von 18 Monaten findet auch er nur in seltenen Fällen
Tod an Metastasen; man beachte die Fälle Nr. 9, 34, 118 und 119.

Häufigkeit der Metastasen.

Es waren Sitz der Carcinommetastasen:

1. Pleura und Lunge	13mal,
2. Leber	11 „
3. Magen	8 „
4. Abdomen	6 „

(Uterus 3mal, Periton. 2mal, unbestimmt 1mal).

5. Wirbelsäule	3mal,
6. Knochen	8 „

(Unterkiefer 2mal, Radius und Fibula je 1mal, Sternum 3mal, Glabella 1mal).

7. Gehirn	1mal,

(fraglich sind die Fälle Nr. 4, 79, 106 und 109).

8. Blase	1mal,
9. Rectum	1 „
10. Tonsille	1 „

Seltene und höchst lehrreiche Fälle sind Nr. 118: „Primäres Carcinom der linken Mamma, sekundäres metastatisches Carcinom der linken Tonsille“ und Nr. 119: Primäres Carcinom der linken Mamma, Metastasen in der Glabella, in der Fibula sin., im Radius sin., im Sternum, in Bronchien und Lunge links und in der Dura. Dauer der ganzen beobachteten Krankheit 13—14 Monate.

Operation.

Berechne ich die mittlere Lebensdauer für Nichtoperierte und Operierte, so finde ich

I. wenn ich die noch lebenden Fälle mitrechne:

Mittlere Lebensdauer.

Nicht-Operierte	Operierte	Differenz
26,5 Mon.	45,3 Mon.	18,8 Mon.

II. Wenn ich von den noch lebenden Fällen vollständig absehe:

Mittlere Lebensdauer.

	Nicht-Operierte	Operierte	Differenz
	26,5 Mon.	35,8 Mon.	9,3 Mon.
v. Winiwarter	32,9 „	39,3 „	6,4 „
Oldekop	22,6 „	38,1 „	15,5 „
v. W. und O. zusammen	29,6 „	38,7 „	9,1 „
v. W., O. und unsere Zahlen ergeben im ersten Falle	27,3 „	40,9 „	13,6 „
im zweiten Falle	27,3 „	37,7 „	10,4 „

Das Mittel der Differenz aus v. Winiwarter's, Olde-

kop's und meinen Zahlen ergibt 9,2 Monate. Demnach sind die Nichtoperierten 9,2 Monate früher dem Tode verfallen als die Operierten, die Exstirpation des Carcinoms der Mamma ist also so wie so gerechtfertigt.

An 144 Operierten wurden gemacht 186 Operationen
- von diesen Operierten starben 11
- und zwar an Metastasen 5
- infolge des operativen Eingriffs 6
- also Mortalität gleich 7,6% der Operierten
- oder Mortalität gleich 5,9% der Operationen.

Unter den infolge des operativen Eingriffs Gestorbenen befindet sich eine Patientin, deren Exitus jedoch kaum der Operation zur Last gelegt werden kann, Nr. 43. Die Operation zeigte absolut nichts Besonderes, die Axillardrüsen waren verhältnismässig wenig infiltriert; Narkose schwierig und sehr aufgeregt. Gleich vom ersten Tag an Fieber, Delirien; Exitus am 4. Tage nach der Operation. Sektion ergibt: Ausgedehnte käsige Pyelonephrose, Nierensubstanz fast ganz verschwunden, rechte Art. ren. verengt, aufgeschnitten 6 mm breit, linke Art. ren. 15 mm; rechter Ureter durch kalkige Massen obliteriert; Hypertrophie des linken Ventrikels; Pat. war Potatrix; die käsige Pyelonephrose muss schon lange Zeit bestanden haben, ohne dass in der Anamnese Anhaltspunkte zu eruieren sind. Sehen wir von diesem Fall, der ohne dies bald Exitus gemacht hätte — Pat. ist 64 Jahre alt, mager und blass, mit schlaffer und welker Haut — erhalten wir als Mortalitätsziffer: 6% der Operierten, 5,4% der Operationen.

Operationsmethode. Die Operationen an der Brustdrüse wegen Carcinom oder malignem Tumor haben seit alter Zeit den Chirurgen in besonderem Masse beschäftigt, da es schien, als wäre keine Möglichkeit gegeben, diesem verheerenden und hartnäckigen Leiden auf irgend eine Weise — und wäre sie scheinbar noch so radikal — beizukommen, ohne dass ein baldiges Recidiv die Folge wäre. Dieffenbach veröffentlicht in seiner „Operativen Chirurgie" einen kleinen Abriss der Historik über die operative Behandlung des Brustkrebses bis auf seine Zeit — eine Abwechslung zwischen Messer, Glüheisen und Aetzmitteln —. Nicht gerade ein Meisterstück der Operationstechnik war das Verfahren de Arces', der nach dem Hautschnitt die ganze Mamma mit den Fingern ausgekratzt haben soll! Ambroise Paré gebrauchte das Messer, Fabricius ab Aquapendente tränkte dasselbe vorher noch im Scheidewasser!

Dieffenbach selbst empfiehlt noch eine Menge Medikamente für die verschiedenen Krebsarten, für den fungösen Krebs die Aqua Saturni, für den Hautkrebs das Frère-Cosme'sche, das Hellmund'sche Mittel und nennt diese Mittel „oft radikal heilend“. Er verbannt geradezu die Operation, wenn „der Krebs schon aufgebrochen ist“. Das im Jahre 1848. Bis zu den 60iger Jahren wurde meist nur der Tumor aus der Mamma excidiert, die Ausräumung der Axilla nur zuweilen ausgeführt, aber damals auf die häufige Beteiligung der Lymphdrüsen zwischen den beiden Musculi pectorales, wie es scheint, wenig geachtet. Erst im Jahre 1867 soll Ch. Moore die Totalexstirpation der Mamma in fast allen Fällen warm empfohlen und vorgenommen haben. Anders steht heute die Frage, ob die Axilla beim malignen Tumor der Mamma ausgeräumt werden soll oder nicht. Heutzutage werden alle Chirurgen wohl mit Tillmanns übereinstimmen, welcher in seinem Lehrbuche der speziellen Chirurgie folgendermassen entscheidet: „Die Exstirpatio mammae „wird vorzugsweise wegen bösartiger Tumoren ausgeführt und ist „in diesem Falle stets mit der Eröffnung der Achselhöhle und Aus„räumung der hier befindlichen Lymphdrüsen, des Fett- und Zell„gewebes zu verbinden, auch wenn äusserlich keine inficierten Lymph„drüsen zu fühlen sind“.

Es sei mir gestattet in ganz kurzen Zügen die Operation der Amputatio mammae, wie sie in der chirurgischen Klinik Zürich durch Herrn Prof. Krönlein ausgeführt wird, zu beschreiben. Die Vorbereitung der Patientin zur Narkose, die Lagerung und Desinfektion ist mit geringen Abweichungen wohl in allen modernen Kliniken ungefähr dieselbe; sie soll uns hier nicht beschäftigen.

Der Hautschnitt ist in fast allen Fällen der Ellipsenschnitt; die verlängerte Längsaxe der Ellipse trifft oben die Mitte der Axilla, die Ellipse je nach der Ausdehnung der mit dem Tumor verwachsenen oder ulcerierten Haut mehr oder weniger gestreckt, Ausschälung der ganzen Mamma von oben und unten mit dem Skalpell, während mit Doppelhaken oder Hand der Gegenzug an dem bereits freigemachten Stiel der Mamma ausgeübt wird, Loslösung der ganzen Mamma und des Fettgewebes mit der Fascie des Musculus pectoralis major durch das Skalpell, Ligaturen, Revision des Operationsgebietes, wobei Verdächtiges mit Skalpell und Schere entfernt wird. Verlängerung des Hautschnittes der Längsaxe der Ellipse entsprechend, bei mässig in stumpfem Winkel abduciertem Arm, parallel dem äusseren Rande des Musculus pec-

toralis major; die Haut wird beiderseitig lospräpariert, die Fascie getrennt, die vergrösserten Lymphdrüsen mit dem umgebenden Fettgewebe zum grössten Teil stumpf entfernt, wo nötig und gefahrlos mit Messer oder Schere, die Gefässe natürlich so viel wie möglich schonend; wenn unvermeidlich, wird die Art. thoracica longa zwischen zwei Ligaturen durchschnitten. Bei der Entfernung der Lymphdrüsen wird namentlich das Spatium intermusculare der beiden Pectorales auf verdächtige Drüsen abpalpiert. Reinigung der Wundfläche, Vereinigung der Haut, soweit möglich mit Seidenknopfnähten, nachdem genügend für Abfluss der Wundsekrete durch Gummi-Drains gesorgt ist. Grosser Occlusivverband mit sterilisiertem Verbandzeug: Gaze, Holzwollekissen, Watte, weiche und gestärkte Binde.

Nachbehandlung. Von April 81—84 Lister'sche Carbolantiseptik mit 2% Solut. acid. carbolic.; Listerverband bestehend aus Jodoformgaze, Salicylwatte, Carbolgazebinden, Silk protectiv, Carbolgaze - Binde. Seit 84 Sublimatantiseptik Solut. hydrarg. bichlorat. 1‰, Verband mit Jodoformgaze, Sublimatholzwollekissen, Bruns'scher Watte, weicher Sublimat- und gestärkter Binde. Diese Behandlung wurde bis zum Jahre 1892 mit geringen Abänderungen durchgeführt, von da an tritt die Aseptik in ihr Recht und heute wird ausschliesslich sterilisiertes Verbandmaterial und steriles Wasser in Anwendung gebracht. Seit 1886 finde ich auch keine Plattennähte mehr zur Vereinigung der Wundränder, sondern nur Seidenknopfnähte verwendet; dieselben wurden in fast allen Fällen zwischen dem 5. und 8. Tage entfernt.

Die Heilungsdauer belief sich ungefähr bis zum Jahre 84 auf 4—6 Wochen in unkomplicierten Fällen, in den letzten Jahren 3—5 Wochen, bei den Privatpatientinnen durchschnittlich 3 Wochen.

Carcinome ohne Drüsen		Carcinome mit Drüsen		
Exstirpat. m. partialis	Exstirpat. m. totalis	Exstirpat. m. partialis cum glandul.	Exstirpat. m. totalis cum glandul.	Exstirpat. glandul. Drüsen allein
7	21	3	111	2

Die Exstirpatio mammae partialis wurde nur bei jungen Patientinnen, im frühen Beginn der Erkrankung, wenn die Axilla vollständig unverdächtig war, meistens bei Privatpatientinnen, ausgeführt. Die Ausräumung der Axilla allein, in 2 Fällen, bei welchen vom Hausarzte die entsprechende Ablatio mammae schon vorgenommen war. Die Kasuistik zeigt, dass auch die Exstirpatio mammae totalis in letzter Zeit nicht mehr häufig oder dann nur bei ganz freier Axilla in Anwendung kam. Ausserdem wird in

iesen Fällen der Hautschnitt so ausgiebig gemacht, dass sich von ler Wunde aus die Achselhöhle ziemlich vollständig abtasten lässt.

Es wurden operiert:

	1mal	2mal	3mal	4mal	beiderseits	Sa.
ʼatientinnen	110	26	5	2	1	144
ʼahl der Operationen	110	52	15	8	2	187

Todesfälle. Von den Todesfällen kommen auf die

Exstirpat.	mammae	part. sin.	glandul.	—
„	„	total. „	„	1
„	„	part. c.	„	—
„	„	total. c.	„	10
„	glandul.			—

Bei der Berechnung des Durchschnittsalters der Patientinnen, velche infolge der Operation gestorben sind, finde ich wie von Winiwarter und Oldekop, dass dasselbe höher steht als im llgemeinen für das Auftreten des Carcinoms berechnet wurde.

Durchschnittsalter der Todesfälle (alles Spital-atientinnen) 53,5 Jahre.

Durchschnittsalter aller Fälle nur 51,45 Jahre.

Vergleiche ich die Zeit vom beobachteten Beginn des Carcinoms is zur Aufnahme, so zeigt sich ebenfalls ein bedeutender Unter-chied, obgleich sich 2 Fälle durch äusserst rapiden Verlauf aus-eichnen, Nr. 16 und 58.

Durchschnittsdauer für das Carcinom der To-esfälle 27,2 Monate.

Durchschnittsdauer für die unbewglichen Car-inome mit Achseldrüsen 23,0 Monate.

Nr. 28 und 65 hatten schon vor 6 Jahren, Nr. 32 vor 3 Jahren len Knoten in der Mamma beobachtet.

Von den Todesfällen fallen auf Rechnung von Nachblutung 2 Fälle, Erysipel 1, Lungenembolie 1, Pyelonephritis 1, Kollaps 1 Fall.

Wie anders sieht eine solche Zusammenstellung aus als zur Zeit, da man mit der Wundbehandlung noch im Dunkeln tappte ınd Septikämie, Pyämie, Hospitalbrand und Erysipel mit grossen Zahlen aufrückten!

Verteilung der Todesfälle nach der Zeit.

	Woche	Tag	Nr.	Ursache
Es starben in der	1.	2.	28	Metastasen der Pleura, Kollaps.
—	1.	4.	43	Pyelonephrose, Obliteration des r. Ureters.
—	1.	2.	58	Atherom, Kollaps.
—	2.	14.	16	Nachblutung.

	Woche	Tag	Nr.	Ursache
Es starben in der	2.	17.	55	Lungenembolie, Metastasen der Lunge.
—	3.	18.	33	Lungenembolie, Pleuritis, Pericarditis.
—	5.	36.	30	Erysipel, eitrige Infiltration.
—	7.	55.	37	Nachblutung.
—	8.	59.	65	Metastasen im Gehirn, Lunge, Leber etc.
—	10.	71.	32	Carcinommetastasen beider Lungen etc.
—	54.	378.	72	Multiple Metastasen in Leber und Pleura, Stauungsblutung in Magen und Darm.

Recidive. Das Recidiv fand sich bei den Patientinnen ohne Axillardrüsen 7mal, mit Axillardrüsen 67mal, ungewiss 2mal.

Ort des Recidivs. Das Recidiv trat auf in der Narbe 34mal, in Narbe und Axilla 4mal, in der Axilla 8mal, im Mammarest 1mal, in der Haut der Umgebung 3mal.

Das Recidiv sass bei Exstirpatio m. part. c. glandul. in der Narbe 1mal, in Narbe und Axilla 2mal, im Mammarest 1mal = 4mal.

Exstirpatio m. totalis s. glandul. in der Narbe 2mal, in der Axilla 2mal = 4mal. Exstirpatio M. partialis c. glandulis, kein Recidiv.

Exstirpatio totalis c. glandul. in der Narbe 31mal, in der Axilla 6mal, in Narbe und Axilla 2mal, in der Haut der Umgebung 3mal = 42mal.

Zeit des Recidivs. Leider sind die Aufzeichnungen über den Eintritt des Recidivs im ganzen ziemlich ungenau und äusserst spärlich vorhanden — die Frauen hoffen durch die Operation definitiv ihres Leidens los zu sein — sodass mir von 76 Recidiven nur 39 zur Berechnung der Durchschnittszeit für den Eintritt des Recidivs übrig bleiben; freilich war es mir auch in manchen Fällen bloss durch das Civilstandsamt möglich, in Erfahrung zu bringen, dass die betreffende Patientin an Carcinomrecidiv verstorben war.

Das Recidiv trat ein: unmittelbar nach der Operation in 4 Fällen, im Laufe des ersten Monats in 7 Fällen, nach mehr wie einem Monat in 28 Fällen.

Nach den Angaben meiner Patientinnen trat das Recidiv durchschnittlich auf nach 8,3 Monaten, in mehr als der Hälfte der Fälle in den ersten 3 Monaten; freilich habe ich auch ein Recidiv nach mehr als 4 Jahren zu verzeichnen, Nr. 153. Mit Oldekop komme ich zu dem Schlusse, dass die Exstirpatio mammae partial. sine glandul. sich puncto Auftreten des Recidivs am ungünstigsten stellt, denn auf 7 Exstirpationen dieser Art fallen

4 Recidive, man beachte z. B. den Fall Nr. 92 Exstirpatio mammae partial. sine glandul. mit 3maligem Recidiv! Von 21 Patientinnen hingegen, an welchen die Exstirpatio mammae totalis sine glandulis ausgeführt wurde, blieben 13 = 61,9% definitiv geheilt.

Heilung. Wenn wir uns nun nach unseren definitiv geheilten Patientinnen umsehen, so setzen wir, damit uns in keiner Weise bei der Berechnung der Prozentzahl der definitiv Geheilten ein Vorwurf gemacht werden kann, mit Oldekop als äussersten Termin für das Auftreten eines Recidivs den Schluss des 3. Jahres nach der Operation an — der Fall Nr. 183, bei welchem das Recidiv erst nach 4 Jahren auftrat, ist nicht einwurfsfrei —. Deshalb sollen auch sämtliche nach dem Monat Juli 1891 operierten Fälle, unter denen wir natürlich eine stattliche Anzahl noch Lebender und recidivfreier Patientinnen haben, gesondert aufgeführt werden.

Wir werden dabei sehen, welch grosse Zahl von Patientinnen diesem äusserst bösartigen und hartnäckigen Leiden, das dem weiblichen Geschlecht zufolge der Ausbildung der Brustdrüse behufs Ernährung der Kinder zu eigen ist, unterliegen muss und wie wir, wie bereits im Anfang dieser Arbeit bemerkt wurde, in Bezug auf die Heilresultate nach der Exstirpation des Mammacarcinoms mit ganz anderen Zahlen zu rechnen haben, als sie die moderne Chirurgie nach anderen operativen Eingriffen, die nicht minder gefahrlos sind, zu verzeichnen gewohnt ist. Woran dies liegt, habe ich zum Teil im Voraus dargethan, zum grösseren wird es der Zukunft vorbehalten sein, uns zu lehren, auf welche Weise wir die armen Frauen mit grösserer Sicherheit vor diesem tückischen und verheerenden Feind zu schützen vermögen.

Heilresultate.

1. Kranke, bei welchen seit der letzten Operation noch nicht 3 Jahre verflossen sind.

Nr.	Bestehen des Carcinoms bis zur Aufnahme	Zahl und Art der Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
131	2 Jahre.	Amputatio m. total. mit Ausräumung der Axilla.	2 Jahre 1 Mon.	Recidivfrei.
132	Seit 7 Jahren Schmerzen in der Mamma.	Amputatio m. total. cum exstirpat. gland.	2 Jahre 6 Mon.	Recidivfrei.
133	3 Jahre.	Amputatio m. tot. c. gland. I. Recidivoperation. II. Recidivoperat.	1 Jahr 7 Mon. Seit der II. Recidivoperation.	Recidivfrei.

Nr.	Bestehen des Carcinoms bis zur Aufnahme	Zahl und Art der Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
134	8 Wochen.	Amputatio m. total. c. gland. I. Recidivoperat.	Bis zum Auftreten des Recidivs 6 Monate. Seit der Recidivoperation 3 M.	Jetzt recidivfrei.
135	1½ Jahre.	Amputatio m. total. c. gland.	9 Monate.	Vater an Carc. ventric. †. Stiefschwester an Carc. mammae †. Kousine an Carc. mammae †.
136	10 Monate.	Amputatio m. total. c. gland.	1 Jahr 4 Mon.	Vater an Carc. ventric. †. Pat. fühlt zeitweise Stechen im Arm, lokal nichts nachweisbar.
137	3 Jahre.	Amputatio m. total. sine gland.	1 Jahr 2 Mon.	Recidivfrei.
138	?	Amputatio m. total. sine gland. I. Recidivexcis.	Bis zum Recidiv 9 Mon. Seit der Recidivoperat. 1 Jahr 1 Mon.	Schwester an recidiv carc. mammae †. Pat. machte schon eine Empyemoperation mit Rippenresektion durch.
139	7 Monate.	Amputatio m. total. cum gland.	1 Jahr.	Recidivfrei. Für 73 Jahre recht rüstig.
		Privatpatientinnen.		
149	Einige Monate.	Exstirpat. m. part. sine gl.	2 Jahre 4 Mon.	26 Jahre alt. Adenocarcinom recidivfrei.
150	—	Amputatio m. total. c. gland.	2 Jahre 3 Mon.	65jährig. Allgemeinbefinden sehr gut, ohne Recidiv.
151	½ Jahr.	Amputatio m. total. c. gland. I. Recidivoperat.	Bis zur Recidivoperation 2 Jahre. Seit der Recidivoperat. 3 Mon.	Jetzt recidivfrei. Das Recidiv sass in der Axilla.
152	4 Monate.	Amputatio m. total. c. gland.	1 Jahr 3 Mon.	Wurde wegen Carc. epithel. nasi am 20. II. 92 operiert, nirgends Recidiv.

Von diesen 13 Patientinnen sind 4 = 30,9% länger als 2 Jahre vollständig recidivfrei geblieben, eine 2 Jahre 6 Monate, eine 2 Jahre 4 Monate, eine 2 Jahre 3 Monate, eine 2 Jahre 1 Monat; davon fallen 3 auf die Amputatio mammae totalis sine glandul., 1 auf die Exstirpatio mammae part. sine gland., 5 = 38,46% sind länger als 1 Jahr recidivfrei, bei Nr. 133 ist seit der zweiten Recidivoperation nun 1 Jahr 7 Monate kein Recidiv erfolgt.

2. Kranke, bei welchen seit der letzten Operation mehr wie 3 Jahre verflossen sind, also definitiv Geheilte.

a) Noch lebende Fälle.

Nr.	Dauer des Carcinoms	Zahl und Art der Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
120	1 Jahr.	Amputatio m. total. sine gland	11 Jahre.	Recidivfrei, gesund.
121	1 Jahr.	Amputatio m. total. sine gland.	11 Jahre.	Mastitis sin. Carc. nach Trauma, recidivfrei, rüstig.
122	$^3/_4$ Jahre.	Amputatio m. total. sine gland.	10 Jahre.	Recidivfrei
123	1 Jahr.	Amputatio m. total. sine gland.	8 Jahre 6 Mon.	Recidivfrei.
124	1 Jahr.	Amputatio m. total. cum gland. Recidivexcision.	Bis zum Recidiv 1 Jahr. Seit dem Recidiv $3^1/_2$ J.	Schwester des Vaters an Carc. m. †. Pat. hat starken Husten.
125	1 Jahr.	Amputatio m. total. sine gland.	$5^1/_2$ Jahre.	Bruder an Carc. ventric. †. Vollständig gesund.
126	4 Jahre.	Amputatio m. total. sine gland.	4 Jahre 8 Mon.	34 Jahre alt. Vor 12 Jahren Mastitis dextra.
127	2 Jahre.	Amputatio m. total. c. gland.	4 Jahre 7 Mon.	35 Jahre alt.
128	7 Monate.	Amputatio m. total. c. gland.	3 Jahre 3 Mon	Schwester an Carc. m. †. Hie und da Schmerzen im Arm, lokal kein Recidiv.
129	9 Monate.	Amputatio m. total. sine gland. I. Recidivexcision mit Ausräumung der Axilla.	Bis zum Recidiv 1 Jahr. Seit der Recidivoperat. 5 Jahre.	Gesund.
130	10 Monate.	Amputatio m. total. c. gland.	2 Jahre 9 Mon.	Pat. ist vollständig gesund. Narbe lineär, ganz mobil. Das Carc. in den ersten Stadien der Entwicklung.

Privatpatientinnen.

Nr.	Dauer des Carcinoms	Zahl und Art der Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
141	2 Jahre.	Amputatio m. part. sine gland.	11 Jahre.	Korset gegen Skoliose. Adenocarcin.
142	$1^1/_2$ Jahre.	Amputatio m. total. c. gland. beiderseitig.	Seit der 1. Operation 9 Jahre 5 Mon. Seit der 2. 6 Jahre.	Carcinom beider Mammae. Bei der 1. Operation schon Knollen in der anderen Mamma.
143	1—2 Jahre.	Amputatio m. part. sine gland.	6 Jahre 5 Mon.	Adenocarcinom.
144	3—4 Jahre.	Amputatio mammae part. sine glandul.	9 Jahre 2 Mon.	Gesund.

Nr.	Dauer des Carcinoms	Zahl und Art der Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
145	Angeblich seit einigen Tagen.	Amputatio m. total. c. gland.	9 Jahre	Sehr rüstig. 74 Jahre alt.
146	Einige Monate.	Amputatio m. total. c. gland.	7 Jahre 2 Mon.	Seit dem 18. Jahre kolossale Hypertrophie beider Mam.
147	6 Wochen.	Amputatio m. total. sine gland.	7 Jahre 1 Mon.	Gesund.
148	Einige Monate.	Amputatio m. total.	3 Jahre 2 Mon.	Axilla frei

b) An interkurrenter Krankheit, ohne Recidiv oder Metastasen gestorbene Fälle.

Nr.	Dauer des Carcinoms	Zahl und Art der Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
22	1½ Jahre.	Amputatio m. total. c. gland.	7 Jahre 9 Mon.	Tod an Insufficientia cordis.
48	1 Jahr.	Amputatio m. total. sine gl.	4 Jahre 8 Mon	Tod an Marasmus senilis, 88 Jahre alt.
49	10 Monate.	Amputatio m. total. c. gland.	5 Jahre 1 Mon.	Tod an Tuberculosis pulmon.
66	5 Monate.	Amputatio m. total. c. gland.	2 Jahre 8 Mon.	Tod an Tuberculosis pulm. Bruder an Tub. pulm. †.
19	9 Monate.	Amputatio mammae total. c. gland.	3 Jahre 5 Tage.	Tod an Encephalomalacie.

Privatpatientinnen.

Nr.	Dauer des Carcinoms	Zahl und Art der Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
93	¾ Jahre.	Amputatio m. total. c. gland.	6 Jahre 2 Mon.	Tod an Pneumonia crouposa.
108	14 Tage.	Amputatio m. total. c. gland.	6 Jahre 4 Mon.	Tod an Cor adiposum. Mutter an Carc. m. operiert. Tod nach 5 J. ohne Recidiv.
116	3 Jahre.	Amputatio m. total. c. gland. I. Recidivexcision.	Bis zum Recidiv 1 Jahr 7 Mon. Seit dem Recidiv 3 Jahre 1 Mon.	Tod an Apoplexia cerebri.
114	2 Jahre.	Amputatio m. total. s. gland.	3 Jahre 2 Mon.	Tod an Altersschwäche mit 90 Jahren.

3. Kranke, welche länger als 2 Jahre recidivfrei geblieben und ohne Recidiv oder Metastasen an interkurrenter Krankheit verstorben sind.

Nr.	Dauer des Carcinoms	Zahl und Art der Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
40	1½ Jahre.	Amputatio m. total. sine gland.	2 Jahre 3 Mon.	Tod an Gehirnlähmung.
41	2½ Jahre.	Amputatio m total. c. gland.	2 Jahre 1 Mon.	Tod an Apoplexia cerebri.
67	7 Monate.	Amputatio m. total. c. gland.	2 Jahre 2 Mon.	Tod an Tuberculos. pulmon. Eltern und zwei Schwestern an Tub. pulmon. †.

Die Angabe der Todesursache ist bei allen Fällen vom Civilstandsamt des Sterbeortes oder der Heimatgemeinde einbezogen und amtlich bescheinigt, z. T. sind es Auszüge aus den Totenregistern.

Berechne ich nun die Prozentzahl nur der definitiv geheilten Fälle, d. i. derjenigen, die mehr wie 3 Jahre recidivfrei geblieben oder nach Ablauf von 3 oder mehr Jahren ohne Recidiv an interkurrenter Krankheit verstorben sind, so bekomme ich definitiv Geheilte: 17,7% der Gesamtzahl der Patientinnen, 19,4% der Gesamtzahl der Operierten, v. Winiwarter (Billroth) 4,7%, Oldekop (Esmarch) 11,7, Rotter 12,1, Fink (Gussenbauer) 16,7%.

Nehme ich diejenigen Patientinnen, welche länger als 2 Jahre von Recidiv verschont blieben und nach dem Status vor Ablauf des 3. Jahres ziemlich sicher kein Recidiv erwarten lassen oder nach Ablauf 2 recidivfreier Jahre an interkurrenter Krankheit verstorben sind, zu den 28 definitiv Geheilten hinzu, so erhalte ich 22,15% der Gesamtzahl der Patientinnen, 24,3% der Gesamtzahl der Operierten.

Die Frage, ob das Carcinom der Mamma durch die Exstirpation mit dem Messer heilbar sei, braucht nicht mehr entschieden zu werden; bezüglich der Operationsmethode weist allerdings die Amputatio mammae totalis sine gland. die besten Resultate auf, die Amputatio mammae totalis cum glandul. wird ihr jedoch in kurzer Zeit gleich stehen, sobald wir Aerzte und Frauen überzeugt haben werden, dass sie ebenso gefahrlos vorgenommen werden kann wie erstere. Das wird jedoch erst der Fall sein, wenn es keine Aerzte mehr gibt, welche das Carcinom der Mamma mit Pulvern und Pillen oder gar brieflich — vertreiben wollen.

B. Sarkome.

Zusammenstellung des Materials.

I. Nicht operierte Sarkome der Mamma gestorben	1
II. Operierte Sarkome der Mamma . . .	13
1. infolge der Operation gestorben . . .	4
2. an Recidiv gestorben	1
3. ohne Angaben über das spätere Ergehen . .	1
4. lebend, frei von Recidiv oder ohne Recidiv oder Metastasen an interkurrenter Krankheit gestorben	10
Total der Fälle mit Sarkom	14

Der stattlichen Anzahl von 158 Carcinomen der weiblichen Brustdrüse stehen bloss 14 Fälle von Sarkom aus den gleichen Jahren 1881—1893 gegenüber, ein Umstand, der nichts Absonderliches an sich hat, seitdem man gelernt hat, den Tumor der Mamma auf seine histologische Beschaffenheit zu untersuchen — die Fälle von Sarkom werden immer spärlicher, das Carcinom wird immer häufiger werden. Aus den Jahren 1885, 1886 und 1887 habe ich z. B. keinen einzigen Fall zu verzeichnen — auch Fischer verfügt in seinem Material aus der Züricher Klinik nur über 9 Fälle von Sarkom gegenüber 64 Carcinomen. Das Sarkom der Mamma besitzt lange nicht dieselbe Fähigkeit zu recidivieren, wie das Carcinom, es nimmt viel eher mit Metastasen vorlieb, welche im allgemeinen auch nicht so rapide zum Tod führen, wie die des Carcinoms. Deshalb ist der Kampf gegen diesen malignen Tumor der weiblichen Brust auch von seiten der Operateure nie so erbittert geführt worden und man hat sich begnügt, die Fälle von Sarkom zu veröffentlichen, wohl wissend, dass eine grosse Prozentzahl von Heilungen deutlich genug für die Entfernung durch das Messer spricht.

Aus diesem Grunde werde auch ich im Folgenden nur von dem sprechen, was mir erwähnenswert erscheint.

Aetiologie des Sarkoms der Mamma. Im Grossen und Ganzen sind dieselben Schädlichkeiten, die auf die Carcinomentwicklung begünstigend einwirken, auch für die Entstehung des Sarkoms verantwortlich gemacht worden.

1. Lebensalter. Das Sarkom der Mamma kommt im Gegensatz zum Carcinom in jedem Alter vor, scheint aber doch nach den klimakterischen Jahren seltener zu werden, wie das Sarkom ja überhaupt der maligne Tumor des jüngern Alters ist.

Altersverhältnisse bei der Aufnahme.

In den Jahren	15—20	2	
	20—30	3	64,3% (20—50)
	30—40	3	
	40—50	3	
	50—60	2	
	60—70	1	

Durchschnittsalter bei der Aufnahme 39,15 Jahre. Trotzdem 14 Fälle nicht für alle Sarkome der Mamma sprechen können, sieht man doch, wie viel tiefer das Durchschnittsalter für das Sarkom steht als für das Carcinom. Gross berechnete es nach Tillmann's aus 148 Fällen auf 36 Jahre 7 Monate.

Altersverhältnisse bei dem Beginn des Sarkoms. Berücksichtige ich die Angabe von Nr. 167, dass sie schon als 10-jähriges Kind an Stelle des jetzigen Tumors ein Knötchen beobachtet haben will, welches bis zum 25. Jahre bis zu Apfelgrösse wuchs, so bekomme ich folgende Skala:

In den Jahren:	10—20	3	30—40	5
	20—30	3	40—50	3

Durchschnittsalter für den Beginn des Sarkoms 31,7 Jahre.

2. Geschlechtsleben. Setze ich, wie für das Carcinom die 1. Periode bis zum 17. Jahre, die 2. bis zum 47., die 3. bis zum 52., die 4. als Zeit erloschenen Geschlechtslebens an, so ergibt sich für

1	2 Fälle	3	2 Fälle
2	10 „	4	— Fall.

a. Menstruation. 6 Angaben, Durchschnittszahl 16,0: im 12. Jahre 1mal, im 15. Jahre 2mal, im 16., 18., 20. Jahre je 1mal.

b. Menopause: Dieselbe ist für das Sarkom nicht von der gleichen Wichtigkeit wie für die Entwicklung des Carcinoms; es kommen bloss 4 Fälle in Frage, bei welchen jedoch nichts über die Cessation der Menses angegeben ist; nur Nr. 169 gibt an, dass die sonst regelmässigen Menses seit letzten Sommer, dem 49. Jahre, unregelmässig wurden.

c. Geschlechtsgenuss. Verheiratet sind 8, ledig 6 Pat., von den Ledigen hat keine geboren.

d. Geburten. Von den 8 Verheirateten haben 3 geboren, 1 hat abortiert in der 10. Woche, 1 eine Fehlgeburt in der 22. Woche gehabt, kinderlos blieben 2; bei Nr. 167 fehlt die Angabe, ob Pat. geboren. Geboren haben:

	1mal	3mal	4mal	abortiert
Pat.	1	1	1	2.

e. Laktation. Gestillt hat keine der 3 Mütter, Nr. 164 soll trotz mehrfachem Drücken durch Hebamme und die eigenen Hände absolut keine Milch aus den Brüsten haben pressen können.

f. Mastitis. Eine eigentliche Mastitis puerperalis hatte nur Nr. 164; dieselbe hatte die nachher vom Sarkom ergriffene Brust inne, ging bald zurück; nach ca. 14 Monaten wurde der Knoten in der Mamma entdeckt.

Erysipel der erkrankten Mamma fand sich bei Nr. 164, vor 18 Jahren, nach Ablauf derselben Knoten in der Brust, der sichtlich zunahm und schmerzte; 2 Jahre nachher Entzündung und Schwellung, Incision, Entleerung von Eiter; nach abermals 2 Jahren wieder Entzündung, Fistelbildung; nach einiger Zeit schlossen sich die

Fisteln, es entstand eine grosse fluktuierende Geschwulst, welche mehrmals punktiert wurde; später nochmals Incision und Entleerung von hämorrhagischer Flüssigkeit, seit letztem Herbst = ca. 1/2 Jahr ausgedehnte Ulceration.

Schmerzen zur Zeit der Menses in der bereits vom Sarkom ergriffenen Brust fanden sich bei Nr. 160.

g. Trauma. Stoss gegen die Mamma, bei Anlass einer Weinlese, gibt Nr. 172 an; heftige Schmerzen, die 1/2 Stunde lang anhielten, 1 Jahr nach dem Trauma diffuse Verhärtung der ganzen rechten Mamma.

Korsetdruck wird von Nr. 169 beschuldigt; das zu enge Korset habe einen bedeutenden Druck auf die Mammae ausgeübt, so dass linkerseits die Haut unterhalb der Brustwarze stark gerötet wurde. Bei Nr. 163 wurde die Mamma vom Arzte, der eine Abscedierung der bereits sarkomatösen Brust vermutete, einige Monate vor der Spitalaufnahme an 4 Stellen incidiert.

h. Heredität. Hereditäre Belastung findet sich 4mal = 28,6%; in der Ascendenz 2mal und zwar beidemal bei der Mutter, Schwester 1mal, Bruder 1mal; Nr. 166 ist zwiefach belastet, die Mutter wurde an Carcinoma palpebrar. et nasi operiert, der Bruder hat seit der Kindheit eine volle, hängende Mamma rechts. Die Mutter von Nr. 159 starb an Carcinom mammae redux; eine Schwester von Nr. 163 starb nach der Operation einer Geschwulst, welche von der Wirbelsäule ausgegangen sein soll. Bei Nr. 160 handelt es sich um eine Spina bifida occulta mit Hypertrichosis und trophischen Störungen im Unterschenkel und Fuss.

Trauma und hereditäre Belastung werden von den aufgeführten ätiologischen Momenten wohl am meisten für die Sarkomentwicklung ins Gewicht fallen.

Sitz des Sarkoms. Die linke Mamma war ergriffen	7mal
die rechte „ „ „	6mal
beide Mammae waren „	1mal

Lokalisation in der Mamma.

Das Sarkom sass: in der äusseren Hälfte der Mamma	4mal
in der inneren Hälfte der Mamma	1mal
im oberen inneren Quadranten	1mal
im oberen Drittel	1mal
im Centrum	1mal
als cirkumskripte Knoten in der äusseren und inneren Hälfte	1mal
in der ganzen Mamma	4mal
in Mamma und Thoraxhaut	1mal.

Das Sarkom der Mamma bietet so ziemlich dieselben Symptome vie das Carcinom, nur ist sein Wachstum gewöhnlich ein viel langsameres als bei letzterm; nur selten ist der Verlauf so rapid wie bei Nr. 159. Recidive sind seltener wie beim Carcinom, aber immer noch häufig genug; die Lymphdrüseninfektion verhält sich puncto Frequenz wie die Recidive, sie tritt weniger oft ein als beim Carcinom der Mamma. Zahlreicher sind die Metastasen auf dem Wege des Kreislaufs; dieselben haben meistens die Lunge, nicht die Leber als Lieblingssitz auserkoren.

Anatomische Art des Sarkoms. Am häufigsten kommen in der Mamma Spindelzellensarkome vor, nach Gross in 68% der Fälle, dann folgt das Rundzellensarkom mit 27%, das Riesenzellensarkom mit 5%. Meistens sind es jedoch Mischgeschwülste der beiden ersten Species mit dem Fibrom, Adenom, Chondrom und Carcinom.

Die Sarkomarten sind in meinen Fällen folgendermassen verteilt:

Sarcoma spl. (Spindelzellen- oder Rundzellensark.)	5mal
Adenosarcoma	4mal
Fibrosarcoma	2mal (resp. 3mal)
Chondrosarcoma	1mal
Cystadenosarcoma	1mal
Cystosarcoma phyllodes (J. Müller) = C. proliferum	1mal.

Was den Ernährungszustand der Patientinnen bei der Aufnahme anbetrifft, so waren

	Ernährungszustand und Befinden gut	Ernährungszustand und Befinden leidlich	Mager und blass	Herabgekommen und marastisch
bei Pat.	5	5	3	1

Das Sarkom war nicht mit der Haut verwachsen in	4	Fällen
mit der Haut verwachsen in	10	"
ulceriert in	3	"

Bezüglich der Dauer der Erkrankung von Beginn an in obigen Fällen lassen sich die Angaben leider nicht mit Nutzen verwerten; in Fall 172 war die Haut trotz 3jähriger beobachteter Erkrankung noch nicht mit dem Tumor verwachsen, in 2 andern Fällen trat schon nach 3 Monaten, im zweiten Falle erst nach 3 Jahren Ulceration der Haut ein.

Die Verwachsung mit der Unterlage war nur in Fall Nr. 159 schon vorhanden, bei welchem die ganze Krankheitsdauer bis zum Tode überhaupt 14 Monate nicht überstieg. Die

andern 13 Sarkome waren sämtlich auf dem Musc. pectoral. maj[o]
nach allen Seiten verschieblich.

Lymphdrüsen.

Die Axillardrüsen waren nicht ergriffen in 7 Fälle
die Axillardrüsen waren ergriffen in 6 „
die Axillar-Infraclavicular- und Supraclaviculardrüsen in 1 Fall.

1. Sarkome mit Achseldrüsen. 7. Beweglich 6, un[-]
beweglich 1.

2. Sarkome ohne Achseldrüsen. 7. Beweglich [7],
unbeweglich keine.

Wenn ich die Durchschnittsdauer des Bestehens de[r]
Sarkome ohne Achseldrüsen und derjenigen mit Beteiligung de[r]
Axillardrüsen aus den vorhandenen Daten zu berechnen suche, s[o]
ergibt sich: für die Sarkome ohne Achseldrüsen 17,7 Monate, fü[r]
die Sarkome mit Achseldrüsen $5^1/_3$ Jahre.

Ueber den Zeitpunkt des Eintritts der Infektion der Achsel[-]
drüsen finde ich gar keine Anhaltspunkte.

Metastasen. Metastasen in beiden Pulmones, im Pericar[d]
und im Darm sind in einem Falle sicher konstatiert (Nr. 161); be[i]
Nr. 159 dürfte es sich um pleurale Fortleitung des Sarkoms au[f]
die Lungen handeln; ob die verdächtigen Knötchen auf der Medull[a]
bei Nr. 160 metastatische Sarkomknötchen waren, ist zum mindeste[n]
zweifelhaft.

Die Dauer der Erkrankung bis zum Tode an Metastasen betru[g]
bei Nr. 161: 19 Jahre nach Beobachtung des Knotens in der Mamm[a].

Operation. Ueber die Zweckmässigkeit der Exstirpation d[es]
Sarkoms mit dem Messer kann kein Zweifel bestehen.

An 13 Operierten wurden gemacht 17 Operationen[;]
von diesen Operierten starb infolge des operativen Eingriffs 1, als[o]
Mortalität 7,7% der Operierten oder 5,9% der Operationen.

Dieser einzige Todesfall betrifft Nr. 160; Pat. starb am 4. Tag
nach der Operation; die Axilla wurde nicht ausgeräumt, die Sektion
ergab als Hauptbefund: Myelitis transversa.

Operationsmethode. Dieselbe richtet sich vollkommen
nach dem Befund; die Ausräumung der Axilla lässt sich bei äusser[-]
lich nicht als infiltriert erscheinenden Drüsen beim Sarkom mit ge[-]
ringerer Gefahr des Recidivs umgehen, immerhin ist es sehr zu
empfehlen, die Axilla mit auszuräumen oder sich wenigstens durch
die erweiterte Wunde der Exstirpatio mammae vom Intaktsein de[r]
Axillardrüsen zu überzeugen.

Die Nachbehandlung ist für unsere Fälle im ganzen dieselbe gewesen wie für die Pat. mit Carcinom, die Heilungsdauer war dieselbe wie für die wegen Carcinom operierten Kranken, eher etwas kürzer.

Sarkome ohne Drüsen		Sarkome mit Drüsen.	
Exstirpatio mammae part. sine gland.	Exstirpatio mammae total. sine gland.	Exstirpatio mammae part. cum gland.	Exstirpatio mammae total. c. gland.
6	3	—	5

Unter den 6 Fällen mit Exstirpat. m. part. sine gl. findet sich die doppelseitige Operation wegen Fibrosarkom beider Mammae; einmal schienen äusserlich Drüsen palpabel, die jedoch durch den nach oben verlängerten Schnitt nicht mehr entdeckt werden konnten. Infolgedessen bekomme ich die Zahl 9 für die Sarkome ohne, 5 für die Sarkome mit Drüsen, während ich oben angegeben habe:

Axillardrüsen nicht ergriffen in 7 Fällen
Axillardrüsen ergriffen in 6 „

Es wurden operiert:

	1mal	2mal	3mal	beiders.	Sa.
Patientinnen	10	1	1	1	13
Operationen	10	2	3	2	17

Bei der verstorbenen Patientin wurde die Amputatio mammae totalis ohne Ausräumung der Axilla ausgeführt; dieselbe war 46 Jahre alt, hatte schon seit 10 Jahren einen Knoten in der linken Mamma bemerkt, litt ausserdem an starker Lendenlordose und Skoliose, Elephantiasis cruris, Rückenschmerzen etc. etc.

Recidive. Das Recidiv fand sich bei Patientinnen ohne Axillardrüsen 1mal, mit Axillardrüsen 2mal.

Ort des Recidivs. Das Recidiv sass: in der Narbe 3mal, war ulceriert 1mal. Das Recidiv erfolgte bei Amputatio m. partial. sine gl. 1mal, Amputatio m. total. sine gl. 1mal, Amputatio m. total. c. gl. 1mal.

Zeit des Recidivs. Das Recidiv trat ein nach 6 Monaten 1mal, nach 18 Monaten 1mal, nach 4—5 Jahren 1mal.

Heilung. Aus obigen kleinen Zahlen lässt sich schon ersehen, dass das Carcinom der Mamma ungleich mehr Opfer fordert, viel, viel bösartiger ist als das Sarkom, infolge seiner hartnäckigen Tendenz immer und immer wieder zu recidivieren, und zwar auf solche Weise, dass dem Recidiv einfach nicht mehr beizukommen ist. Freilich zeigt ja der Fall Nr. 159, dass auch das Sarkom der Mamma äusserst bösartig sein und innerhalb Jahresfrist zum Tode führen kann.

Heilresultate. Auch hier sollen diejenigen Fälle, bei

welchen seit der letzten Operation noch nicht 3 Jahre verflossen sind, von den definitiv Geheilten getrennt werden. Aus der Statistik von Gross, über 92 Fälle von Sarkoma mammae ist ersichtlich, dass 57,7% der Recidive vor Ablauf 1/2 Jahres, das Recidiv überhaupt durchschnittlich nach 10,5 Monaten, nur zuweilen nach mehr als 1 Jahre eintreten und es dürfte deshalb das Spatium von 3 Jahren recidivfreier Zeit bei Berechnung der Prozentzahl der definitiv Geheilten gross genug bemessen sein.

1. Kranke, bei welchen seit der letzten Operation noch nicht 3 Jahre verflossen sind.

Nr.	Bestand des Sarkoms	Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
168	Seit mehr wie 10 Jahren Knötchen in der r. Mamma.	Amputatio m. total. c. gland.	2 Jahre 5 Mon.	Pat. ist gesund, hat sich seither verheiratet.
169	3 1/2 Jahre.	Amputatio m. part. sine gland.	2 Jahre 6 Mon.	Pat. ist gesund und recidivfrei.

2. Pat., bei welchen seit der letzten Operation mehr wie 3 Jahre verflossen sind.

Nr.	Bestand des Sarkoms	Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
162	3 Jahre.	Amputatio m. total. c. gland.	12 Jahre 5 Mon.	Gänzlich recidivfrei, rüstig.
163	5 Jahre.	Amputatio m. total. sine gland.	Bis zum Recidiv 5 Mon. Seit dem Recidiv 12 Jahre 3 Monate.	Cystosarcoma phyllodes. Incision durch den Arzt. Vollständig gesund.
164	3 Monate.	Amputatio m. total. sine gland.	10 Jahre.	1 1/2 Jahre vor Beginn des Sarkoms Mastitis puerperal. Pat. ist ganz gesund.
165	1—2 Jahre.	Amputatio m. part. sine gland. Amputatio m. total. cum gland. wegen ulceriertem Recidiv.	Bis zum Recidiv 5 Jahre. Seit dem Recidiv 9 Jahre 5 Monate.	1. Operation durch Prof. Rose in Zürich ausgeführt. Pat. lebt und ist gesund.
166	1 Jahr.	Exstirpatio m. partialis sine glandulis an beiden Mammae.	6 Jahre 6 Mon. 6 Jahre 5 Mon.	Mutter an Carc. epithel. operiert. Bruder rechts hängende Mamma. Pat. ist ganz gesund.
167	Als 10jähriges Kind schon Knötchen an Stelle des Tumors.	Amputatio m. total. c. gland.	4 Jahre 3 Mon.	Pat. ist gänzlich recidivfrei und gesund.

Privatpatientinnen.

Nr.	Bestand des Sarkoms	Operationen	Heilungsdauer	Bemerkungen
170	½ Jahr.	Amputatio mammae part. mit Verlängerung d. Schnittes.	6 Jahre 4 Mon.	Axilla frei. Pat. ist gesund.
171	3–4 Monate.	„	4 Jahre.	Axilla frei. Pat. ist gesund, ohne Recid.

Nr. 172 wäre höchst wahrscheinlich ebenfalls bei den definitiv Geheilten einzureihen gewesen; die Operation war gänzlich unkompliciert, die Patientin erst 18 Jahre alt, kräftig und gesund, das Sarkom wurde bloss excidiert, da die Haut vollständig verschieblich, die Axilla ganz unverdächtig war. Leider war es mir, trotz mehrfacher Nachfrage, nicht möglich, Pat. ausfindig zu machen und geht dieser günstige Fall für die Berechnung des Endresultates verloren.

Demnach würden sich für unsere Fälle ergeben:

auf die 13 Operierten 8 definitiv Geheilte (i. e. länger wie 3 Jahre)
oder 61,54% dauernde Heilungen
auf die 17 Operationen 47,06% Heilungen.

Mit Einrechnung der beiden Fälle Nr. 168 und 169, welche 2 Jahre 5 Monate und 2 Jahre 6 Monate geheilt sind, würden wir erhalten

auf die 13 Operierten 10 Heilungen = 76,92%
oder auf die 17 Operationen 58,82%.

Carcinom der Mamma	**Sarkom der Mamma**
Definitive Heilungen	Definitive Heilungen
19,4% der Operierten	61,54% der Operierten.
Länger als 2 Jahre geheilt:	
22,15% der Operierten	76,92% der Operierten.

Sollte meine Arbeit es vermögen, auch nur *eine* an malignem Tumor der Mamma leidende Frau zu bewegen, sich früher der sichern Hand des Operateurs anzuvertrauen, so ist ein grosser Teil ihres Zweckes erfüllt.

Am Schlusse meiner Arbeit möchte ich noch der Herren Kollegen, welche mir über ihre Patientinnen bereitwilligst Auskunft erteilt haben, in Dankbarkeit gedenken.

Anhang. Kasuistik.

A. Carcinome.

I. Nichtoperierte.

a. Klinische Fälle.

1. Frau A. H., Landwirtin, 43 J. Carcinom sin. inoperabile. Menstruation mit 22 Jahren, 5 Geburten (2 Aborte), seit Herbst 79 Schmerzen in der linken Mamma, Knoten in der vorderen Axillarlinie. Juni 1880: Excoriation durch Trauma (Tansenriemen), seither rasches Wachstum und intensivere Schmerzen. September 1881: höckeriger, aus drei Knoten bestehender Tumor der l. M., Haut gerötet und verwachsen; in der Supra- und Infraclaviculargrube mehrere harte Drüsen, grosses Drüsenpaket, ziemlich festsitzend in der Axilla. Allgemeinbefinden ordentlich. Tod am 6. II. 83 an Carc. mammae.

2. Frau B. T., Seidenweberin, 60 J. Carc. m. sin. inoperabile. Mastitis links nach der ersten Geburt, 2 Geburten, beide gestillt. Menopause mit 52 Jahren. Seit 1/2 Jahre baumnussgrosse Verhärtung, schmerzlos; in der l. M. seit 3 Monaten schnelles Wachstum und Schmerzhaftigkeit, Rötung der Haut; seit einigen Wochen haselnussgrosser schmerzhafter Tumor in der linken Axilla, Spannungsgefühl im linken Arm. März 1883: kindskopfgrosser Tumor der l. M., schmerzhaft, höckerig. Haut verwachsen, glänzend, gerötet. In der linken Axilla grosses Drüsenpaket, zeitweises Oedem des Armes, diffuses Oedem der Gegend des Cucullaris links; in der Fossa supra clavicul. mehrere Drüsen. Ernährungszustand gut. Tod am 4. IV. 84: Carc. mammae et hepatis.

3. Frau B. M., Landwirtin, 49 J. Carc. m. d. inoperabile. Menstruation mit 16 Jahren, 2 Geburten, nicht gestillt, Lactation nur in der l. M. Menopause mit 48 Jahren. Seit mehr als 1 Jahre langsame Vergrösserung der r. M., diffus, stechende Schmerzen bei strenger Arbeit, seit Juni d. J. Drüsen in der Axilla, seit 3 Monaten Drüsen oberhalb der rechten Clavicula, seit Frühling 87 stets fortschreitende Abmagerung. Dez. 87: r. M. in toto bedeutend vergrössert, hart, Haut gespannt, gerötet, verwachsen, schmerzlos, Venectasieen. Drüsenstrang nach der rechten Axilla, in derselben massenhaft festsitzende harte Knoten bis in die Fossa supra clavicul. verfolgbar. Allgemeinbefinden schlecht, hochgradige Abmagerung und Kachexie.

4. Frau B. S., Hausfrau, 49 J. Carc. m. d. inoperabile. exulc. Eine Geburt, nicht gestillt. Seit mehreren Jahren Schmerzen im rechten Arm, seit 3 Wochen angeblich in der r. M., die rot, geschwollen und schmerzhaft wurde; niemals Knötchen fühlbar. Juli 1889: diffuse Vergrösserung und Rötung der r. M. Papille 3mal grösser als links, von Krusten umgeben, unter denen die Haut nässt. Warze und Hof knorpelhart, Haut darüber verwachsen, Tumor höckerig, verschieblich, schmerzhaft, nach der Axilla

ırter, ziemlich festsitzender Strang fühlbar. Hemiparese der linken xtremitäten, Incontinentia urinae et alvi.

5. Frau E. G., Landwirtin, 59 J. Carc. m. sin. inoperabile exulc. enstruation mit 17 Jahren, 5 Geburten; seit Januar 1890 Fünffrankückgrosse Verhärtung um die l. Mamilla, schmerzhaft. Excision durch n Arzt; im Mai 1890 in Supraclavicular- und Cervicalgegend mehrere, ch zusehends vergrössernde Knötchen in der Haut, Schmerzen und Schwelng der l. M. Quacksalberei. November 1890 an Stelle der l. Mamilla ne Wundfläche von 6 cm im Durchmesser, mit schmierigem Sekret beckt, Haut im Umkreis blau verfärbt, in derselben bis über den rechten ernalrand umschriebene harte Knötchen, auch in der Gegend der r. M.; der Axilla grosse harte Drüsen, ebenso auch in der Fossa supra-clacul. Tod am 6. IV. 91.

6. Frau S. F., Landwirtin, 67 J. Carc. m. sin. inop. Zweimal veriratet, 1 Abortus; seit Oktober 1888 Verhärtung in der l. M. Salbenhandlung, seit Anfang August 1889 stechende Schmerzen, sichtbare unahme der Geschwulst. Oktober 1889: sehr senile Pat.; in der l. M. berhalb der Warze ein hühnereigrosser, harter, höckeriger, beweglicher umor; Haut an einer Stelle verwachsen; in der Axilla eine bohnengrosse rüse; Emphysema pulmonum und Bronchitis; am 22. X. pleuritische rscheinungen rechts. Dämpfung, Reiben, zu denen am 28. X. noch neumonische hinzutreten, die jedoch wieder schwinden. Entlassung auf Vunsch am 12. XI. 1889. Tod am 1. II. 90 an Carc. mammae et pleurae.

7. Jungfrau B. G., Landwirtin, 49 J. Carc. m. d. inop. Seit Juni 889 Schmerzen in der r. M. Harter Knollen im untern Segment, nach nigen Monaten auch im äussern nach der Axilla zu. Vergrösserung der M. in toto. Im Jan. 1891 Excision durch den Hausarzt, auch Entferung einiger Drüsen aus der Axilla. Nach Wochen Schwellung des rechten orderarms, Einreibungen mit „Baumöl", Zunahme der Schwellung und chmerzhaftigkeit im ganzen rechten Arm; seit Januar 1891 schmerzhafter arter Tumor in der Fossa infraclavicul., heftige Schmerzen in Schulter, rm und Fingern. März 1891: mächtige ödematöse Schwellung des ganzen echten Armes, Haut heiss, gespannt, in der fossa supra- und infraclavil. harter Tumor, von vorderer Axillarlinie bis zum Sternum, nach unten is zur 2. Rippe reichend, Haut darüber gerötet, sehr heftige Schmerzen; 'at. nimmt infolgedessen abwechselnd Rückenlage und sitzende Haltung in, Gesicht schmerzhaft verzogen, reichlicher schaumiger Auswurf; Fettolster sehr reduciert.

8. Frau S. M., Hausfrau, 72 J. Carc. m. d. inop. exulc. 1 Geburt, elbst gestillt. Seit August 1889 nussgrosser, harter, schmerzloser Knoten n untern innern Quadranten der r. M., langsames Wachstum, seit 1/2 ahre raschere Zunahme, mit Januar 1891 bald wässeriger, bald blutiger usfluss, in letzter Zeit bläuliche Verfärbung der Haut und starke chmerzen, auch bedeutende Abmagerung. März 1891: r. M. von einem

bedeutenden Tumor eingenommen, von dem rechten Sternalrand bis die vordere Axillarlinie, vom 2. Intercostalraum bis zur 7. Rippe. H im ganzen blaurot verfärbt, an mehreren Stellen ulceriert, Mamilla e gezogen, in der untern Hälfte der Mamma kraterförmiges Geschwür schmutzigem Grund. In der r. Axilla grosses, hartes, festsitzen Drüsenpaket. Senile Pat. mit Dyspnoe.

9. Frau U. F., Hausfrau, 60 J. Carc. m. d. inop. 9 Geburt selbst gestillt, Mastitis dextra. Seit Beginn d. J. stechende Schmer auf Brust und Rücken, im rechten Arm; in der r. M. pflaumengrosse schwulst, rasch wachsend, Knoten in der Axilla zur selben Zeit beme starke Abmagerung. Pat. fühlt sich sehr schwach und matt. März 18 obere Hälfte der r. M. in einen höckerigen, derben Tumor verwand Haut darüber fleckig gerötet und verwachsen; in der r. Axilla hühne grosser, sehr harter, knolliger Tumor, der festsitzt; in der Fossa su clavicul. eine ganze Reihe haselnussgrosser, harter Drüsen. Emphyse pulmon.; über den Lungen überall reichliche Ronchi sonori und sibilantes, Husten und zäher Auswurf. Rapide Zunahme der Kachexie, Tod E März an Carc. pleurae, pulmonis, hepatis et mammae. Metastasen in axillaren, supra- und infraclavicularen Lymphdrüsen.

b. Privatpatientinnen.

10. Frau St. in B. 60 J. Carc. m. d. inop. Seit 5/4 Jahren allm liches Wachstum eines Knotens in der r. M., jetzt: 10. VI. 82 mehr Knoten von Faustgrösse, über denen die Haut z. T. verwachsen, za reiche Venectasieen der Haut über der M., in der Axilla ein über hühner grosser Knoten, Schmerzen im r. Arm. Operation abgelehnt, Quacksalbe Im Dezember 1882: Carc. nach der Axilla zu gewachsen, Oedem des Armes, der r. Rückenseite, beider Beine, Lebergegend druckempfindli im Februar 1883 starke Abmagerung und Kachexie, ausgedehnte V wachsung des Carcinoms mit der Haut, Jauchung, stets Gebrauch Geheimmitteln. Tod an Carc. mammae et hepatis.

11. Frau St. in F., 52 J. Carc. m. sin. inop. Pat. hat geboren u gestillt, nie Mastitis; seit 3/4 Jahren Knoten in der l. M., die sich v mehrten; die Mamilla zog sich ein, Auftreten von zahlreichen erbsgross Knoten über dem Sternum, dem Rücken, auch Induration der r. M.;] filtration der Axillardrüsen links. Im Nov. 1882 Schrumpfung der l. Allgemeinbefinden und Ernährungszustand ordentlich, Cancer en cuiras Tod im Winter 1883/84, starke Ulceration an beiden Thoraxseiten, a gedehnte Knötchen am ganzen Thorax, Jauchung, Erschöpfung.

12. Frau M. in Z., 62 J. Carc. m. sin. inop. exulc. Seit Jahr nach unten aussen von der Mamilla kleines schmerzloses Knötchen in c l. M., seit 3 Jahren Zunahme, seit August 1882 Ulceration, in der letzt Zeit bedeutende Blutungen, welche erst Veranlassung zur Konsultati eines Arztes wurden; vor 4 Jahren Apoplexia cerebri, Hemiparesis si

Januar 1883: Oedem beider Beine, des l. Armes; in der l. M. kindsfaustgrosser, ulcerierter, derber Tumor, der auffallend dunkelgefärbt erscheint, an dem Musc. pectoral. major. nur zum Teil noch verschieblich; der ausgedehnten Oedeme wegen Axilla nicht deutlich abzupalpieren; die stark brünette Patientin zeigt auch auf der Haut der Brust zahlreiche dunkle Pigmentflecke. Im Dezember 1884 Pat. noch lebend, hochgradig kachektisch mit furchtbar stinkendem grossem Ulcus der l. M. Pigmentcarcinom.

13. Frau M. in A., 52 J. Carc. m. d. inop. Kinderlos, seit ½ Jahr Knoten in der r. M., mit Salben behandelt. Februar 1883; r. M. Sitz eines flachen, scheibenförmigen Tumors, Haut und Warze verwachsen und gerötet, handtellergrosse, fleckweise Injektion der Haut, derber Strang nach der Axilla, stark infiltrierte Axillardrüsen. Pat. ist hochgradig abgemagert und abgearbeitet. Tod im Juni 1883: bretthарte Infiltration der ganzen rechten Thoraxseite, so dass nach und nach die Atembewegungen der r. Seite verunmöglicht wurden.

14. Frau B.-S. in G., 67 J. Carc. m. d. inop. Mit 12 Jahren gerade an Stelle der r. Mamilla Furunkel, wodurch die Warze zerstört wurde. Seit 1½ Jahren Induration in der r. M. Kinderfaustgrosser Tumor in der r. M. im Oktober 1883 unter der Narbe des Furunkels. Zuwarten, Tod am 9. Juli 1890 an Carc. m.

II. Operierte, später gestorbene Fälle.

a. Klinische Fälle.

15. Frau A. Sch., Landwirtin, 45 J. Carc. m. sin. exulc. Menstruation mit 20 Jahren, 7 Geburten, nie gestillt; seit 10 Jahren erbsgrosses Knötchen in der l. M.; seit Neujahr 1878 fortschreitendes Wachstum, seit Sommer 1880 Haut adhärent, seit Neujahr 1881 Verfärbung der Haut und Schmerzen, hie und da Excoriation und Blutung, durch Reiben des rauhen Hemdes veranlasst, bisher Quacksalberei. März 1881: Ulceriertes Carcinom der l. M., das fast die ganze Mamma einnimmt, Haut soweit verfärbt, verwachsen, schmerzlos; in der Axilla harte infiltrierte Drüsen. Pat. ist mager. Amputatio mammae mit Ausräumung der Achselhöhle; Art. und Vena axillaris blossgelegt; nachher Transplantation nach Thiersch. Entlassung am 9. V. 1881. Tod am 26. Juni 1886: Carc. pleurae et pulmonis; in der Operationsnarbe mehrere kleine Knoten.

16. Frau M. W., Spatterin, 66 J. Carc. m. sin. Menstruation mit 20 Jahren. 2 Geburten, selbst gestillt, Menopause mit 48 Jahren, bemerkte vor 10 Wochen zum ersten Mal einige Knoten in der l. M.; langsame Zunahme derselben, in letzter Zeit Schmerzen. April 1881: faustgrosser, höckeriger, verschieblicher Tumor der l. M. nach aussen oben; Haut nur an einer kleinen Stelle verwachsen. Ernährungszustand ordentlich. 11. April 1881: Amputatio mammae ohne Mitnahme der Fascie des Pect. maj., ohne Ausräumung der Axilla. Plattennaht, Listerverband. 27. Aug.: kirschgrosses Recidiv in der Operationsnarbe, mehrere Axillardrüsen infiltriert.

27. August: Operation: Excision des Recidivs weit im Gesunden, Ausräumung der Axilla, Vena axillaris 6—7 cm blossliegend. Schluss der Wunde durch Carbolseidennähte, Drainage, Listerverband. Temperaturen immer über 39,0, anfangs täglich Verbandwechsel unter Spray. 2. IX. Diffuse Phlegmone der l. Thoraxseite. — 6. IX. Rötung und Infiltration der Weichteile bis über die Hinterbacken hinab, Temperatur 40,0. Incisionen, reichliche Berieselung mit 2 % Carbolsäurelösung. — 9. IX. Puls unregelmässig, Temperatur 38,8, brettharte Infiltration des Thorax, des Rückens, tägl. Verbandwechsel, Stimulantien; Pat. lässt unter sich gehen, Stuhl diarrhöisch. — 10. IX. Starke Blutung arterieller Natur aus allen Drainöffnungen, Tod unter grosser Anämie.

17. Frau B. B., Seidenweberin, 31 J. Carc. m. d. Seit 1½ Jahren langsam wachsender Knoten der r. M., im Frühjahr 1880 Excision desselben, bald nachher multiple Knoten in der Narbe, Schwellung der Drüsen in der Axilla. — Nov. 1880. Amputatio mammae dext. mit Ausräumung der Axilla. Nach 6 Wochen neue Infiltration, jetzt 5. April 1881 ausgedehnte diffuse carcinomatöse Infiltration der rechten Thoraxseite. Pat. abgemagert, so dass eine Operation keine Aussicht auf Erfolg mehr hätte. Tod am 23. V. 1882 an Carc. mammae dext.

18. Frau A. B., Seidenwinderin, 63 J. Carc. m. sin. Menstruation normal, 3 Geburten, nie gestillt, nie Lactation in hinreichendem Masse. Seit Frühling 1881 kleiner Knoten neben der Mamilla, der zeitweise juckte; langsames Wachstum. Dezember 1881: faustgrosser, knolliger, derber Tumor in der obern Hälfte der l. M., verschieblich, Haut an einer Stelle gerötet, verwachsen, Mamilla eingezogen; in der l. Axilla einige infiltrierte Drüsen. — 13. XII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Entfernung der Fascie pectoral. Plattennähte, Drainage, Listerverband. Entlassung am 10. I. 82. Tod am 18. XII. 84 an Encephalomalacie ohne lokales Recidiv.

19. Frau S. S., Hausfrau, 48 J. Carc. m. d. 3 Geburten, 2 gestillt, beidemal Mastitis rechts. Seit 1867 Schmerzen in den Brüsten, namentlich zur Zeit der Menses. Menopause vor 2 Jahren. Seit 8 Wochen Tumor der r. M., der sich vergrösserte, schmerzhaft wurde, Haut darüber gerötet, Incision ohne Entleerung von Eiter durch den Arzt. Aug. 1882: In der r. M. faustgrosser, höckeriger Tumor, Haut darüber gerötet und schmerzhaft, verschieblich; in der r. Axilla ein Drüsenpaket, das ziemlich schwer zu verschieben ist. Ernährungszustand ordentlich. — 2. IX. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Freilegung der Vena axillar. Plattennähte, Drainage, Listerverband. Entlassung am 23. IX. — 11. X. 82. Bereits neuer Knoten in der Narbe. Excision mit einem Teil des Musc. pectoral. major. — 27. X. Bohnengrosse Erhabenheit im Wundrand, Zerstörung mit dem Paquelin. — 18. XI. 82. An der gleichen Stelle nussgrosses Recidiv. — 25. XI. 82. Excision bis auf die Rippen. — 2. I. 83. Wiederum kirschgrosses Recidiv. Tod im Anfang Mai 1883. Carc.

mammae redux., Carc. pleurae et pulmonis. Viermaliges Recidiv, 4mal operiert!

20. Frau M. W., Hausfrau, 40 J. Carc. m. sin. exulc. Menstruation mit 13 Jahren, 3 Geburten, 2 gestillt; seit 6 Jahren Schmerzen in der l. M. zur Zeit des Menses, seit 3 Jahren tropfenweise Entleerung von blutiger Flüssigkeit aus der Mamilla, Bildung eines Knotens unterhalb derselben, der alle 1—2 Tage auf Druck einen Strahl dunkelgefärbten Blutes aus der Mamilla entleerte. Im Mai 1880 Perforation, Entleerung von gelbgrünem Eiter. Seit Neujahr 91 starke Schmerzen und Volumzunahme. Salben und zahlreiche Hausmittel. Vor 4 Wochen Aufbrechen verschiedener Knoten, die stinkenden Eiter secernieren. Abmagerung. Juni 1882: faustgrosser ulcerierter Tumor der l. M., Papille in Ulcerationen aufgegangen, von dem Warzenhof nur noch der obere innere Quadrant erhalten; aashaft stinkender, fleischwasserähnlicher Ausfluss. In der linken Axilla mehrere walnussgrosse Knoten. Fieber 39,4. — 17. VI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Vena axillaris blossliegend. Plattennähte, Drainage, Jodoformgaze, Listerverband. Entlassung am 1. VIII. Im Februar 1884 neuerdings Stechen in der l. M., linsengrosses Knötchen, das in 2 Monaten Walnussgrösse erreichte. Excoriation der Haut durch Kratzen, seither immer kleinere Blutungen; wegen Polyarthritis acuta kommt Pat. erst am 31. VIII. 84 zur Recidivoperation: eigrosser, ulcerierter Tumor mit stinkender Sekretion in der Operationsnarbe; leichter Husten, keine erhebliche Abmagerung. — 1. IX. Excision im Gesunden, Bestreuung der Wundfläche mit Jodoformpulver, Listerverband. Entlassung am 21. IX.: Pat. hustet immer noch. Tod am 31. XII. 84. an Carc. mammae redux.

21. Frau E. Pf., Hausfrau, 42 J. Carc. m. sin. 9 Geburten selbst gestillt, nach der 5. Mastitis purul. sin.; seit 1 Jahre kirschgrosser Knoten in der l. M.; seit kurzer Zeit Anschwellung der Axillardrüsen. April 82: harter, höckeriger, verschieblicher Tumor der l. M. Achseldrüsen kirschgross, Ernährungszustand ordentlich. — 12. IV. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Vena axill. blossliegend, Drainage, Plattennähte, Listerverband. — 1. VI. Entlassung. Tod am 7. April 1883 an Carcinoma hepatis.

22. Frau E. Sch., Hausfrau, 50 J. Carc. m. sin. Menstruation mit 17 Jahren, 8 Geburten, 2 gestillt; Menopause mit 45 Jahren. Seit 1½ Jahren kirschgrosses Knötchen in der l. M.; zuerst allmähliches, dann rapides Wachstum und Schmerzen, seit 14 Tagen Knoten in der Axilla. März 1882: Gänseeigrosser, harter, verschieblicher Tumor in der untern Hälfte der l. M.; Haut darüber verwachsen, gerötet, schmerzhaft; in der Axilla ziemlich festsitzender taubeneigrosser knolliger Tumor. Ernährungszustand eher schlecht. — 18. III. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Drainage, Plattennähte, Listerverband. Entlassung am

25. IV. Tod am 31. XII. 1889 an Insufficientia cordis und Hydrops ohne Recidiv.

23. Frau A. B., Hausfrau, 51 J. Carc. m. d. 6 Kinder selbst gestillt; seit 1 Jahr harter Knoten in der untern Hälfte der r. M., langsames Wachstum, seit letztem Winter Drüsenschwellung in der Axilla. Februar 1882: In der r. M. gänseeigrosser, harter, verschieblicher Tumor, Haut darüber verwachsen und gerötet, Drüsenstrang von da nach der Axilla bis in die Fossa supraclavicularis. Ernährungszustand gut. — 27. II. 82. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, schwierige Operation wegen abnormer Gefässverzweigung. Drainage, Plattennähte, Listerverband. Nach mehreren Kollapszufällen Entlassung am 21. IV. 82. Tod an Carc. m. redux. am 28. XI. 82.

24. Frau L. B., Hausfrau, 54 J. Carc. m. sin. exulc. Menstruation mit 18 Jahren, 9 Geburten, Mastitis purulenta sin. im ersten Wochenbett, weshalb Pat. nachher nur rechts stillte. Menopause mit 51 Jahren. Seit Neujahr 82 stechende Schmerzen in der atrophischen l. M. Ende Februar Ulceration neben der Warze, nässend; vor 10 Tagen akute Schwellung und Rötung der l. M., spontaner Aufbruch und Entleerung von Eiter mit Bröckeln, seither kraterförmiges Geschwür. Mai 1882: Kraterförmiges Geschwür an Stelle der l. M. mit harten Rändern, die in einen festsitzenden Tumor übergehen, mit dem die Haut verwachsen ist, keine Mamilla, noch Areola; in der l. Axilla mehrere harte Lymphdrüsen. — 7. VI. Amputatio mammae cum exstirp. glandul. axill. Durchtrennung der V. thoracica nach Unterbindung. Drainage, Hautdefekt macht die Anlegung von Plattennähten unmöglich, Listerverband; Heilung per granulationem mit leichter Temperatursteigerung. Entlassung am 13. VII. 82. Tod an Pfingsten 1885 an Carc. mammae redux unter heftigen trophischen und sensiblen Störungen des l. Armes.

25. Frau M. F., Hausfrau, 61 J. Carc. m. sin. Kinderlos, seit einem Jahre Schmerzen in der l. M.; erbsgrosses Knötchen daselbst, seit dem Herbst letzten Jahres rapideres Wachstum, Zunahme der Schmerzen; seit 5—6 Wochen vergrösserte Drüse in der Axilla. Febr. 82: Kinderfaustgrosser, harter, schmerzhafter Tumor, gerade unter der Warze, Haut z. T. gerötet und mit dem Tumor verwachsen, welcher verschieblich ist, in der Axilla nussgrosses, druckempfindliches Drüsenpaket. Ernährungszustand gut. — 18. II. 82. Amputatio mammae cum exstirpat. glandular. axill. Vena und Art. axillar. blossliegend; Art. subscapular. muss unterbunden werden. Drainage, Plattennähte, Listerverband. Entlassung am 14. III. 82. Tod am 28. VIII. 83 an Carc. mammae redux.

26. Frau K. Sch., Hausfrau, 52 J. Carc. m. sin. exulc. Menstruation mit 17 Jahren, 1 Totgeburt, Menopause mit 49 Jahren. Seit Nov. 1881 nussgrosser Knoten in der l. M. Rötung der Haut, Kataplasmen. Dez. 81. Probepunktion durch den Arzt, der Kataplasmen weiter anordnete; nach 14 Tagen spontaner Aufbruch, Entleerung von wenig Eiter, seither

konstanter Abfluss dünnen Eiters aus der Warze; seit 8 Wochen rapide Zunahme der Verhärtung. — Dez. 82. An Stelle der Warze der l. M. ein kraterförmiges Geschwür, nässend; diffuser Tumor in der l. M., Haut darüber verschieblich; in der Axilla nussgrosses Drüsenpaket; guter Ernährungszustand. — 11. XII. 82. Amputatio mammae cum exstirpat. glandul. axill. Blosslegung der Vena axillaris in der Ausdehnung von 5 cm. Drainage, Plattennaht, Listerverband. Entlassung am 14. I. 83. Tod am 4. I. 84 an Carc. mammae redux., nachdem im Juli 83 schon Knoten in der Operationswunde sich zeigten.

27. Frau E. G., Seidenwinderin. 43 J. Carc. m. sin. 6 Kinder, nie gestillt, Bruder an Carc. ventric. gestorben. Seit Sept. 82 Knötchen in der l. M., seit 14 Tagen rapides Wachstum derselben. April 83: In der l. M. nach oben und unten nussgrosser, harter, verschieblicher Knoten, in der Axilla mehrere infiltrierte Drüsen. Ernährungszustand schlecht. — 12. IV. 83. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Vena axillaris blossgelegt; Drainage, Plattennaht, Listerverband. Entlassung am 1. V. 83, Tod am 14. VI., 84 an Carc. mammae redux, Carcinom des Uterus und der Wirbelsäule.

28. Jungfrau A. Sch., Hausiererin, 59 J. Carc. m. sin. exulc. Menstruation unregelmässig, Menopause mit 53 Jahren; vor 6 Jahren kleine Knötchen oberhalb der Mamilla links, seit 1 Jahr schnelleres Wachstum und stechende Schmerzen. Vor 2 Monaten Trauma, seither ab und zu Blutungen. März 83. In der l. M. zwei taubeneigrosse, harte, auf dem Musc. pector. verschiebliche Knoten, Haut rot und verdünnt, z. T. verwachsen; im obern Teile Ulcus mit stinkenden Gewebsfetzen im Grunde; in der Axilla faustgrosser Knoten, unter dem Pector. major. mehrere infiltrierte Drüsen. Ernährungszustand schlecht; Emphysema pulmon. und Bronchitis, bedeutende Struma. — 12. III. Ablatio mammae mit Ausräumung der Axilla; schwierige Auslösung der Ven. axill. Drainage, 5 Plattennähte, Listerverband. — 14. III. Rötung der Umgebung der Wunde, Kollaps, Puls klein, aussetzend, Exitus. Sektion ergiebt: Carcinomatöse Drüsen unterhalb des Pect. major., carcin. Metastaten im Mediast. anter., Metastasen der r. Pleura, Thrombose der Vena axillar. sin.

29. Frau A. Sch., Näherin, 61 J. Carc. m. dext. exulc. Menstruation mit 21 Jahren) 3 Geburten, nie gestillt, Menopause mit 50 Jahren. Trauma auf der r. M., $^1/_4$ Jahr nachher hartes Knötchen daselbst, das langsam wuchs, in letzter Zeit schnellere Zunahme, vor einigen Tagen spontaner Aufbruch, Entleerung von dunklem Blut. Pat. lag auf der medizinischen Abteilung wegen Hämorrhagie im Cerebrum und Nephritis. Januar 83. Im äussern obern Quadranten der r. M. hühnereigrosser, ulcerierter, harter, verschieblicher Tumor, Haut neben der Mamilla gerötet, gespannt und mit dem Tumor verwachsen; in der Axilla keine Drüsen fühlbar. Pat. ist abgemagert. — 20. I. Amputatio mammae ohne Aus-

räumung der Axilla; Drain, Seidennähte, Listerverband. Entlassung am 11. III. 83. Tod am 9. Nov. 85 an Carc. m. redux.

30. Frau A. W., Seidenweberin, 56 J. Carc. m. sin. 6 Geburten, hat das erste Kind ein Jahr lang gestillt und bekam eine Mastitis purul. sin. Seit 2 Jahren Anschwellung der l. M. mit Aussickern von seröser Flüssigkeit aus der Mamilla, kleines Knötchen, das in letzter Zeit anschwoll; z. Z. der Menses soll auch die l. M. secernieren. März 83. In der l. M. walnussgrosser, beweglicher, harter Tumor; die Papilla entleert eine dünne seröse Flüssigkeit; in der Axilla eine bohnengrosse, bewegliche Drüse. Ernährungszustand ordentlich. — 5. V. 83. Amputatio mammae mit Entfernung der carcinomatösen Drüse in der Axilla. Drain, Seidennähte, Listerverband. — 26. V. Eine weitere vergrösserte Drüse wird in der Axilla gefühlt und am 4. VI. entfernt, dabei die Vena axillar. blossgelegt. Seit dem 5. VI. immer Fieber und benommenes Sensorium, Diarrhoe, Excitantien; am 8. VII. Rötung des Armes von der Wunde ausgehend, Abends 40,4, Delirien, Exitus am 11. VII. Sektion ergiebt: eitrige Infiltration des subkutanen Bindegewebes in der Axilla ohne Abscessbildung, Milztumor, Uterusfibroide, — keine Metastasen.

31. Frau B. Sch., Hausfrau, 62 J. Carc. m. sin. 4 Geburten, nach der ersten Mastitis links, welche incidiert wurde, Menopause mit 47 Jahren. Seit Neujahr 83 walnussgrosser Knoten in der l. M., seit 2 Jahren lancinierende Schmerzen, an Stelle der früheren Incision, Einziehungen daselbst und Sekretion in geringem Masse; in letzter Zeit rapides Wachstum. April 83. Unter der Papille harter, unbeweglicher Tumor, nicht schmerzhaft, Haut darüber verschieblich; in der Axilla wallnussgrosse, verschiebliche Drüse. Ernährungszustand gut. — 30. IV. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Vena axillaris von carcinomat. Drüsen umwachsen. Drain, Plattennaht, Listerverband. Entlassung nach Entleerung eines kleinen Retentionsabscesses am 22. VI. 83. Tod am 11. X. 84 an Carcinoma mammae redux. et ventriculi.

32. Jgfr. A. W., Landwirtin, 62 J. Carc. m. sin. exulc. Bruder an Carc. ventriculi gestorben, Menopause mit 49 Jahren, vor 3 Jahren zum erstenmal nussgrosser Knoten in der r. M., langsames Wachstum, seit 3/4 Jahren Einziehungen über dem Tumor, Ulceration und Ausfluss von blutig-eitrigem Fluidum; seit dieser Zeit auch einige Knoten in der Axilla, die schmerzten; nun brechen noch mehrere Knoten auf. — Juni 83. Grosses Ulcus mammae sin. bis zur Axilla reichend, mit stinkender Sekretion und infiltrierten Rändern. Ueber der Fossa infraclavic. rechts Dämpfung; senile abgemagerte Pat. — 27. VI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, wobei Art. und Vena axill. unterbunden werden müssen; mit der Ausräumung beginnend. Ganze Wunde wird offen gelassen, mit Jodoformgaze belegt, darüber antiseptischer Verband; vom 7. VII. an Borsalbeverband, da Pat. Spuren von Jodoformintoxicat. zeigt. Seit einigen Tagen aus der Wunde ausgehendes Erysipel, welches jedoch

bald zurückgeht. Infolge der hochgradigen Abmagerung grosser Decubitus über dem Os sacrum mit stinkendem Sekret, Fieber, Delirien. Exitus am 7. IX. Sektion ergiebt: Zahlreiche Carcinomknoten in beiden Lungen, Carcinommetastasen der Pleura, Dermoidcyste des r. Ovariums.

33. Frau R. D., 61 J. Carc. m. sin. Menstruation mit 13 Jahren; 5 Geburten gestillt, Menopause mit 45 Jahren. Vor ca. 1 Jahr Schmerzen in der l. M. Excision der Mamilla mit Hof durch einen Arzt; im April in der Axilla haselnussgrosser, schmerzhafter Knoten, bald darauf ein ebensolches an Stelle der Papilla. August 83. In der Axilla eigrosser, sehr druckempfindlicher Tumor, Gegend der Papille hart anzufühlen, nach aussen oben davon in der l. M. ein taubeneigrosser harter Knollen. Ernährungszustand ziemlich gut. — 9. VIII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Drain, Seidennaht, Listerverband. — 15. VIII. Oedem des l. Armes; Thrombose der Vena axillar. — 18. VIII. Pleuritis exsudat. dext. Exitus am 27. VIII. Sektion ergiebt: Thrombose der Ven. axillar. und subclavic.; Pericarditis sicca; multiple Lungenembolien, Pleuritis dextra, erweichte Thromben im r. Ventrikel und Herzrohr.

34. Frau B. V., 45 J. Carc. m. sin. 2mal geboren, selbst gestillt, l. M. von jeher grösser als die rechte; zur Zeit des Menses Schmerzen in beiden M. Mitte Juli 83 mehrmaliges Trauma an der l. M.; nach 14 Tagen Schmerzen, von einem erbsgrossen Tumor in der l. Axilla nach der M. ausstrahlend. Vor 9 Wochen in der Gegend des Warzenhofs ein grosser, harter Tumor. Salben ohne Wirkung; immer heftigere Schmerzen bei jeder Bewegung des Armes. September 83. Ganze l. M. in eine knollige derbe Masse verwandelt; in der l. Axilla taubeneigrosser Tumor, r. M. ebenfalls diffus hart anzufühlen. Ernährungszustand ordentlich. — 27. IX. Amputatio mammae mit Exstirpation der carcinomatösen Achseldrüsen; ein grosses Stück der infiltrierten Musc. pector. major wird entfernt, wobei auch der Pect. minor und die M. intercostal. mit Knötchen durchsät erscheinen, so dass die Operation nicht abgeschlossen werden kann; Bedeckung mit Jodoformgaze, antiseptischer Verband. Pat. fiebert, am 5. XI. zeigen sich rings um die Wunde neue Carcinomknötchen, auf der Leber lassen sich Knollen abpalpieren, Pat. ist etwas ikterisch. Tod am 22. XI. 83 an Carc. hepatis et mammae.

Frau M. B., 58 J. Carc. m. sin. Menstruation mit 17 Jahren, sieben Geburten, nie gestillt; Menopause mit 46. Jahren. Im Sept. 82 haselnussgrosser Knoten, rasche Vergrösserung, in der letzten Zeit lancin. Schmerzen. Jan. 83. gänseeigrosser Tumor der äusseren Hälfte der l. M.; nach innen von der Papille ein walnussgrosser, harter, cirkumskripter Knoten; bei Druck entleert sich aus der Warze gelbliche Flüssigkeit; in der Axilla mehrere nussgrosse Drüsen. — 26. I. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Wundhöhle bis zum Proc. corac. Drain, Knopfnähte, Listerverband. Am 33. III. noch kein Recidiv. Tod im August 83 an Carc. mammae redux.

36. Frau S. Sch., Seidenweberin, 34 J. Carc. m. sin. Vater an Carc. ventric. gestorben; Pat. hat 5 Kinder, stillte das erste 1½ Jahre lang. Seit Mai 82, nach der letzten Geburt stechende Schmerzen in der l. M., seit 2 Monaten diffuse Verhärtung derselben. März 83. Linke M. von einem faustgrossen, harten, verschieblichen Tumor eingenommen, Haut darüber verwachsen, leichte Einziehungen um die Warze herum; in der Axilla mehrere bohnengrosse Tumoren, Pat. ist gravida im 4. Monat. Ernährungszustand schlecht. — 5. IV. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Plattennaht, Seidennähte, Listerverband. Vom 9. IV. an Borsalbeverband, Urin schwarz, Erysipel, das bald abklingt, ebenso wird der Urin bald wieder normal. — 8. VI. In beiden Wundrändern je ein haselnussgrosses Recidiv. — 11. VI. Excision weit im Gesunden. Entlassung am 14. VI. — 24. VIII. an oben beschriebenen Stellen ulceröses Recidiv. — 15. IX. Niederkunft, Kind starb. — 27. IX. Entfernung der beiden Recidivknoten durch den Paquelin. Entlassung ohne Recidiv am 28. X., jedoch besteht Husten. Tod am 24. XII. 83 an Carc. mammae et ventriculi. 3maliges Recidiv!

37. Frau A. St., 43 J. Carc. m. sin. exulc. 5 Geburten, nie gestillt; im letzten Wochenbett, Jan. 83, fühlte Pat. einen kleinen Knoten in der l. M., langsame Zunahme, seit Ostern 83 Einziehungen, dann Perforation mit stinkendem Sekret, bald darauf vergrösserte Drüsen in der Axilla, die schmerzen. Juni 83. Schlecht genährte Pat. mit Kypho-Scoliose der Brustwirbelsäule; in der l. M. faustgrosser, harter Tumor, an verschiedenen Stellen mit der Haut verwachsen; unterhalb der Papille Fünffrankstückgrosse Ulceration mit schmierigem, übelriechendem Grund; in der Axilla nussgrosses, hartes Drüsenpaket. — 4. VII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Unterbindung der Art. thoracica longa, Drain, Platten- und Seidennähte, Jodoformgaze, Listerverband. Entlassung am 9. VIII. Pat. stellte sich mehrere Male in der Poliklinik, starb dann plötzlich am 18. VIII. zu Hause, laut amtlichem Totenschein an „Verblutung durch Arrosion einer Arterie" nach operiertem Brustkrebs.

38. Frau M. W., Landarbeiterin, 47 J. Carc. m. d. exulc. Menstruation mit 14 Jahren, 2 Geburten, nie gestillt; seit Sommer vorigen Jahres Verhärtung in der r. M., seit Februar dieses Jahres lancinierende Schmerzen, Operation durch den Arzt angeraten; Pflaster- und Salbenbehandlung, spontaner Aufbruch und Sekretion, rascheres Wachstum. Juli 82: Gut genährte Frau; systol. Geräusch über der Mitralis; nach aussen von der r. Mamilla gerötete secernierende Wundfläche von Zweifrankstückgrösse, nach aussen davon die Haut verwachsen, im äussern obern Quadranten ein harter Tumor von Eigrösse, knollig, verschieblich; in der Axilla keine Drüsen. — 15. VII. Amputatio mammae ohne Ausräumung der Axilla; Drain, Listerverband; Entlassung am 18. VIII. 82. — 20. VII. 83. Pat. kommt wieder mit einem nussgrossen Knoten am Axillarrande der Narbe, einem etwas kleinern am untern Ende; in der Axilla einige harte, ver-

grösserte Drüsen. — 28. VII. Excision beider Knoten im Gesunden, Ausräumung der Axilla, Drain, Listerverband. Entlassung am 2. IX. 83. Tod im Jahre 1884 an Carc. mammae, ventriculi et hepatis.

39. Frau E. K., Schneiderin, 48 J. Carc. m. sin. exulc. Menstruation mit 21 Jahren, 5 Geburten, gestillt und zwar immer mit der l. Brust. Seit Weihnachten 83 Stechen in der l. M. und Verhärtung unterhalb der Mamilla; Mitte Februar entleerte sich bei Druck auf die Mamma Blut aus der Warze, Excoriation nach unten von der Papille. März 84: Gut genährte Frau, rings um die Mamilla herum harte Resistenz, an einer Stelle mit der Haut verwachsen, nicht schmerzhaft; in der Axilla eigrosses Drüsenpaket, am Halse mehrere bohnengrosse Drüsen. — 2. IV. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla und Entfernung eines Stückes Muskulatur aus dem Pectoral. major; V. subclavia blossliegend, Fettgewebe ringsum krebsig infiltriert. Drain, Plattennaht, Carbolgazeverband. Entlassung am 9. V. 84 mit vergrösserten Supraclaviculardrüsen. — 1. VII. 84. Pat. kommt mit einem nussgrossen Recidiv in der Narbe, Supraclaviculardrüsen bedeutend vergrössert. — 4. VII. Zerstörung des Recidivs bis auf die untenliegende Rippe. Entlassung am 11. VIII., da eine gründliche Entfernung der Drüsenmetastasen unmöglich ist. Tod im Dezember 84 an ausgedehntem Recidiv und Marasmus.

40. Jgfr. R. B., Wäscherin, 67 J. Carc. m. d. exulc. Pat. bemerkte im Sommer vorigen Jahres nach aussen und oben von der r. Mamilla einen harten Knoten, der damals schon kindsfaustgross war und nicht besonders schnell zunahm. Auf Anraten von Bekannten Pflasterbehandlung, die Excoriation zur Folge hatte; in letzter Zeit lancinierende Schmerzen. Dez. 84. Gut genährte Person; nach oben von der r. Mamilla Zweifrankenstückgrosse Ulceration mit gelbem Belag, darunter harter höckeriger, eigrosser Tumor, verschieblich; in der Axilla keine Drüsen. — 18. XII. 84. Amputatio mammae ohne Ausräumung der Axilla; Drain, Plattennaht, Sublimatholzwollekissen, Watte, gestärkte Binde. Entlassung am 6. I. 85. Tod am 16. III. 87 an „Gehirnlähmung infolge aufsteigender Nervenentzündung".

Frau E. L., Spulerin, 47 J. Carc. m. d. Menstruation mit 19 Jahren, kinderlos; vor 2½ Jahren oberhalb des Warzenhofes kleines Knötchen in der r. M., langsame Zunahme, seit Winter 84 stechende Schmerzen, seit ½ Jahr Rötung der Haut daselbst. Juni 84. Schlecht genährte Frau; rechte Mamma kleiner als die linke. Mamilla höher stehend als links, befindet sich im Centrum einer vorstehenden Geschwulst von Eigrösse, die hart, auf der Unterlage verschieblich und mit der Haut verwachsen ist; in der Axilla keine Drüsen. — 25. VI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla und Entfernung eines Teils aus dem M. pector. Naht mit Seide, antisept. Verband. Entlassung am 11. VIII. 84. Tod am 4. VII. 86 an Apoplexia cerebri, ohne Recidiv.

42. Frau S. R., Landwirtin, 52 J. Carc. m. d. exulc. Menstruation mit 17 Jahren; 4 Geburten, jedes Kind wurde ca. 1 Jahr lang gestillt und zwar mehr an der r. Brust; im Juni 83 haselnussgrosses Knötchen unterhalb des Warzenhofes, im Sept. 83 Schmerzen in der Axilla, daselbst 2 Knötchen, langsames Wachstum. Im Januar 84 Perforation am untern Rande der Warze, Entleerung rötlicher, übelriechender Flüssigkeit, Fistelbildung, seit 14 Tagen ebenso am oberen Rande des Warzenhofes. — Juni 84. Schlecht genährte Frau; Centrum der r. M. vorspringend, oberhalb der Mamilla eine gelbe Borke, unterhalb eine Fistelöffnung. Palpation ergiebt einen hühnereigrossen, flachen, brettharten Tumor, über dem die Haut verwachsen ist; in der Axilla taubeneigrosses Drüsenpaket, leicht zu umgreifen. — 27. VI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Blosslegung von Art. und Vena axillar.; Drain, Plattennähte, antiseptischer Verband; Entlassung am 25. VII. 84. Tod am 6. I. 87 an Carc. ventriculi.

43. Frau S. Pf., Seidenweberin, 64 J. Carc. m. s. Menstruation mit 13 Jahren, 1 Mädchen wurde 4 Monate lang aus beiden Brüsten gestillt, Menopause mit 50 Jahren. Im Herbst 82 nach innen und unten an der Papille erbsgrosses Knötchen, im März 83 Entzündung an der l. M. ohne besondere Veranlassung. Applikation von Blutegeln. Rötung der Haut, spontaner Aufbruch und Entleerung von wenig Eiter; seither Schmerzen und rascheres Wachstum. Juli 84: Magere senile Frau, linke Mamma stärker prominent als die rechte, in ersterer ein gänseeigrosser, harter, nicht schmerzhafter Tumor, welcher mit der Haut und Fascia pectoral. verwachsen ist; in der Axilla bohnengrosse harte Drüse. — 12. VII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Drain, Plattennähte, antisept. Verband. Vom folgenden Tage an Fieber bis zu 39,4; es scheint ein Delirium tremens ausbrechen zu wollen, zumal Pat. dem Spirituosengenusse ergeben ist und die Narkose sehr unruhig war. — 16. VII. Exitus. Sektion ergiebt: Hypertrophie des l. Herzens, Obliteration des rechten Ureters, käsige Pyelonephrose rechts, Atherom der Art. renal. dextra.

44. Frau J. G., Schneiderin, 70 J. Carc. m. sin. Kinderlos, bemerkte vor 3 Monaten zum erstenmal in der l. M. einen wallnussgrossen Knoten, der sich rasch vergrösserte. 20. X. 84. Gutgenährte rüstige alte Frau; nach aussen oben von der Warze ein hühnereigrosser, höckeriger, sehr harter Tumor, unterhalb derselben eine diffuse Verhärtung in der Mamma. Zwischen Tumor und Axilla ein mandelgrosser Knoten; in der Axilla mehrere infiltrierte Drüsen. — 24. X. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Drain, Seidennähte, antisept. Verband. Entlassung am 10. XI. 84. Pat. wurde noch zweimal an Recidiv in der Narbe operiert und starb an Metastasen in Pleura und Lungen.

45. Frau E. K., Bäuerin, 53 J. Carc. m. d. Vater an Carc. ventriculi gestorben; 2 Kinder, stillte beide ½ Jahr lang; erst seit Ende Februar 84 Knoten von Faustgrösse in der r. M. bemerkt; Jodanstrich,

Zunahme der Geschwulst. Juni 85: Gut genährte Frau: rechte Mamma grösser als die linke, in ersterer ein wurstförmiger, faustgrosser, harter Tumor, Haut darüber verschieblich; in der Axilla und Fossa supraclavicularis mehrere harte, bohnengrosse Drüsen. — 27. VI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Sublimatdesinfektion 1‰. Seidennähte, Sublimatholzwollekissen, Watte und Binde. Entlassung am 21. VII. 85. Tod am 22. XII: 85 an Carc. mammae redux.

46. Frau A. S., Landwirtin, 45 J. Carc. m. d. Pat. hat geboren, zum letztenmal vor 13 Jahren; seit 4 Jahren erbsgrosses hartes Knötchen nach aussen unten an der Mamilla; langsam wachsend, seit letztem Herbst auch in der Axilla einige Knötchen und Schmerzen in der Mamma. — Febr. 85. Schlecht genährte Pat.; in der r. M. faustgrosser, harter, höckeriger Tumor, verschieblich, Haut darüber zum Teil verwachsen; in der Axilla mehrere bohnen- und mandelgrosse harte Drüsen. — 26. II. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Vena axillaris 4 cm bloss-liegend. Sublimatdesinfektion, Seidennähte, antisept. Verband mit Holzwollekissen. -- 8. IV. 85. Entlassung. Tod am 10. II. 87 an Carc. mammae redux und Carc. ventriculi.

47. Frau K. G., Bauersfrau, 37 J. Carc. m. sin. exulc. Vater an Carc. ventr. gestorben; 2 Kinder, nie gestillt. Im Frühjahr 84 oberhalb der Papilla harter Knoten, seit Herbst 84 raschere Zunahme. Einreibungen mit „Schmalz", Rötung der Haut, Ulceration durch das rauhe Hemd. — Juni 84. Abgemagerte Frau; 2 Finger breit oberhalb der Papille ist die Haut der l. M. blaurot verfärbt, an verschiedenen Stellen ulceriert, darunter eine faustgrosse harte Infiltration mit daumendickem Fortsatz nach unten; in der Axilla mehrere vergrösserte harte Drüsen. — 17. VI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Sublimatantiseptik, Plattennaht, antisept. Verband. — 30. VII. 85. Entlassung. — 7. XII. 85. Pat. kommt mit mehreren wallnussgrossen Recidivknoten in der Narbe, die im September sich zu bilden begannen. — 14. XII. Excision mit der Haut weit im Gesunden; Entlassung am 12. II. 86. Schon am 10. IV. 86 stellte sich Pat. mit einem diffusen, regionären, inoperabeln Recidiv wieder vor. Tod am 18. I. 87 an Carc. mammae recidiv. inoperab.

48. Frau M. D., Bauersfrau, 80 J. Carc. m. sin. exulc. Kinderlos, bemerkte im Herbst 84 zum erstenmal in der l. M. unterhalb der Papille einen nussgrossen Knoten, allmähliches Wachstum. seit Neujahr 85 Rötung der Haut, seit Ende Mai Ulceration. — Juli 85. Gut genährte Frau; l. M. grösser als die r. und prall, ganze M. diffus verhärtet, in der Gegend der Papille handtellergrosse Ulceration, die stinkenden Eiter absondert; Papille und Warzenhof verschwunden; in der Axilla infiltrierte Drüsen. — 29. VII. Amputatio mammae, die Achselhöhle wird nicht ausgeräumt. Entlassung am 3. VIII. 85. Tod am 27. III. 93 ohne Recidiv, an Marasmus senilis, 88 J. alt.

49. Frau B. G., Seidenweberin, 37 J. Carc. m. d. Menstruation

mit 16 Jahren, Pat. mehrmals geboren, Mastitis duplex, Incision rechts, Entleerung von Eiter; seit letztem Herbst Knoten in der l. M., der ziemlich schnell wuchs, Zucken in der Axilla. April 86. Gracile, ziemlich magere Pat., unterhalb der rechten Mamilla ein flacher, harter. apfelgrosser Tumor, der leicht verschieblich ist; in der Axilla mehrere Lymphdrüsen, besonders eine stark infiltriert. — 3. V. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Drainage, Naht, antisept. Verband. Entlassung am 10. VI. 86. Tod am 25. VII. 91 an Tuberculosis pulmonum, ohne Recidiv.

50. Frau M. R., Landwirtin, 45 J. Carc. m. d. exulc. Pat. hat 7 Kinder selbst gestillt, wobei sich fast jedesmal Schrunden an der Brustwarze bildeten; vor 1 Jahre Auftreten eines Knötchens in der r. M., welches rasch wuchs und Schmerzen verursuchte, Rötung der Haut, nach ½ Jahre ähnliche Geschwulst in der Axilla. Juli 86. Schlecht genährte Frau; im äusseren Segment der r. M. Tumor von Apfelgrösse, hart, Haut darüber dunkelbraun verfärbt, an zwei Stellen excoriert; aus der Excoriat. sickert tropfenweise dunkles Blut; in der Axilla ein faustgrosses, sehr hartes Drüsenpaket, bei Druck schmerzhaft; Tumor der Mamma mit dem Pectoral. verwachsen. — 11. XI. 86. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, mässige Wunde; Drainage, Seidennähte, antisept. Verband. Entlassung am 22. XII. 86. Tod am 30. V. 87 an Tuberculos. pulmon. und Carc. mammae redux.

51. Frau Sp., Landarbeiterin, 51 J. Carc. m. sin. exulc. Menstruation mit 18 Jahren, 2 Geburten, selbst gestillt; vor 1 Jahre Knötchen in der l. M. von Erbsgrösse, langsames Wachstum mit stechenden Schmerzen, seit Mai 87 rapide Zunahme, Auftreten eines Tumors in der Axilla; Verfärbung der Haut, Ulceration seit Anfang Juni, welche immer ausgegedehnter wurde, trotzdem arbeitete Pat. — Juli 87. Schlecht genährte Pat.; an der l. M., in der Gegend der Mamilla eine leicht blutende, fünffrankstückgrosse Geschwürfläche, darunter ein harter, knolliger Tumor mit verwachsener Haut; in der Axilla ein wallnussgrosses, ziemlich festsitzendes Drüsenpaket. — 1. VIII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. — 30. VIII. Pat. verlässt das Spital gegen Verzichtschein. Wenige Wochen nachher Bildung multipler Knoten um die Wunde, welche ulcerierten. Tod am 17. XI. 87 an Marasmus infolge Carc. m. redux und Metastasen im Abdomen.

52. Frau R. v. E., Hausfrau, 58 J. Carc. m. d. Kinderlos. Menstruation mit 12 Jahren, damals Entzündung der r. Mamilla mit Sekretion; Menopause mit 55 Jahren; vor 1½ Jahren Verhärtung in der r. M. von Kirschgrösse, langsame Zunahme, seit Herbst 86 rapides Wachstum, Schwellung der Drüsen in der Axilla. — März 1888. Ordentlich genährte Pat., r. M. rigide, während die linke hängt; in der rechten ein dieselbe ganz einnehmender, harter, höckeriger Tumor, mit der Haut verwachsen, an den Rippen verschieblich; in der Axilla ein hartes Drüsenpaket. — 30. III.

Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Drainage, Seidennähte, antisept. Verband. Entlassung am 25. V. Tod am 15. X. 88 an Carc. mammae redux.

53. Frau M. B., Hausfrau, 53 J. Carc. m. sin. exulc. Menstruation mit 15 Jahren, 6 Geburten, einmal Zwillinge; seit 1 Jahre 2 haselnussgrosse Knoten in der l. M., zugleich Knoten in der Axilla, zuckende Schmerzen, im Herbst 86 hatten sie Wallnussgrösse erreicht, Rötung der Haut, starke Schmerzhaftigkeit bei Druck; Anwendung von „Haussalben". Ulceration um Neujahr 87, gelblich-blutiges Sekret, das seit Anfang Juni foetiden Geruch annahm. August 87: Ordentlich genährte Frau; an der äusseren Seite der l. M. grosser Ulcus mit harten, knolligen Rändern und schmierigem Grunde; ganze l. M. nach oben verzogen, in derselben noch mehrere wallnussgrosse Knoten, mit denen die Haut z. T. verwachsen ist; in der Axilla wallnussgrosser Lymphknoten, in der l. Fossa supraclavicul. einige infiltrierte Drüsen fühlbar. — 29. VIII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung mit Granulationsfläche am 2. X. Pat. kommt am 8. II. 88 mit einem ulcerierten Recidiv an Stelle der Granulationsfläche, das schon 5 Wochen nach ihrer Entlassung begonnen haben soll; in der Axilla und Umgebung Auftreten von multiplen, harten Knoten, die ebenfalls aufbrachen; seit ca. 10 Wochen kann Pat. den l. Arm nicht mehr frei bewegen, Oedem beider Arme, namentlich des linken, Abmagerung; Sternum ebenfalls durch Carcinomknoten aufgetrieben, so dass an eine operative Entfernung mit Aussicht auf Heilung nicht mehr zu denken ist. Tod am 31. III. 88.

56. Frau D. N., Bauersfrau, 49 J. Carc. m. sin. exulc. Pat. hat 1 Kind nur aus der r. Brust gestillt, da die linke nie Milch enthalten haben soll; seit April 87 im vordern untern Teil der l. Axilla harter, cirkumskripter Tumor, allmähliches Wachstum, namentlich nach vorn; im Juni Rötung der Haut und Ulceration mit blutigem Sekret, das nach und nach zu stinken anfing, Schmerzen; Pat. arbeitete trotzdem auf dem Felde; in letzter Zeit Abmagerung. Sept. 87: Ordentlich genährte Pat.; l. M. massiger und derber als die r., ist Sitz eines grossen, tiefen Ulcus mit callösen Rändern und nekrotischen Gewebsfetzen im Grunde, welche jauchigen Geruch verbreiten; in der Axilla stark geschwollene, sehr harte, wenig bewegliche Drüsen, in der Fossa infraclavicul. ebenfalls. — 26. IX. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, die eine Ligatur der Axillaris nötig macht, ausgedehnte carcinomatöse Drüseninfiltration, mächtige Wunde, grosser Occlusivverband. — 11. X. Starke Nachblutung in dem Axillarteile der Wunde. — 13. X. Pat. wird benommen, Temperatur 39,9—40,4, flatternder Puls, Delirien, Dyspnoe, Pat. lässt unter sich gehen; Exitus. Sektion ergiebt: Eröffnung der Art. axill. durch Loslösung eines Thrombus, an der Austrittstelle der unterbundenen Art. thorac. longa. Carcinommetastasen der Lungen, Embolie der Lungenarterien.

Frau A. à P., Bauersfrau, 57 J. Carc. m. d. exulc. Kinderlos,

Menopause mit 52 Jahren; seit Februar kleiner Knoten in der r. M., lancinierende Schmerzen; im Mai Verfärbung der Haut über dem langsam wachsenden Tumor; Anfang Juli Ulceration mit Blutung. Pat. verrichtete fortwährend ihre Feldarbeit. — Okt. 87. Ordentlich genährte Pat.; in der äussersten unteren Partie der r. M. eine prominierende Geschwulst mit zerklüftetem und geschwürig zerfallenem Gipfel, ringsum mehrere kleinere teils mit Borken bedeckte Geschwüre, ganze untere Hälfte der Mamma hart infiltriert, Haut darüber verwachsen; in der Axilla ein Paket vergrösserter, harter Drüsen. — 17. X. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; axillares Fettgewebe und Haut ganz mit Knötchen durchsetzt; Ligatur der Art. thorac. longa $1^1/_2$ cm unterhalb ihres Austrittes aus der Axillar., Entfernung eines Stückes vom Muscul. latiss. dorsi. Drainage, Seidennähte, Jodoformgaze, Sublimatholzwollekissen, Watte, weiche und gestärkte Binde. — 21. X. Leichte Fiebersteigerung, Bronchitis. — 14. XI. Deutliche Arhythmia cordis. — 17. XI. Eiweiss im Urin, Puls 132, zuerst Strophanthus, dann Digitalis. 22. XI. Starke Bronchitis, Appetit und Schlaf schlecht, Abmagerung; Puls wieder regelmässig. Unter stetigem Wechsel von regelmässigem und arhythmischem Puls am 9. XII. Temperatur — 40,2, Puls 148. Husten und rostfarbenes Sputum, über den unteren Partien des rechten Oberlappens Dämpfung, verstärkter Stimmfremitus. — 14. XII. 87. Immer noch erhöhte Temperaturen, Sputum nicht mehr rostfarben, Allgemeinzustand ordentlich; im vorderen Ende der Narbe 2 erbsgrosse Knötchen. Pat. wird von ihren Verwandten nach Hause genommen. Tod am 9. IV. 88 an Carc. ventriculi und recidiv. carc. mammae.

57. Frau A. St., Hausfrau, 40 J. Carc. m. d. Von 2 Kindern nur das eine gestillt, Strumaexstirpation mit 14 Jahren, mehrfache Abscedierung von Lymphdrüsen am Halse; im Febr. 87 erbsgrosses Knötchen in der r. M., ein Arzt verordnete Salben; seit Herbst rasches Wachstum und stechende Schmerzen bis in den r. Arm. Exstirpation des Knotens von Wallnussgrösse durch den Arzt. Anfang April 88 neuerdings Verhärtung von Haselnussgrösse, die in den letzten 6 Wochen rapide an Umfang zunahm, leichte Abmagerung. Mai 88. Ordentlich genährte, anämische Frau; am obern seitlichen Rande der r. M. eine lineare, rote, 11 cm lange Narbe, unter derselben im Parenchym der Mamma ein derber, höckeriger, ziemlich druckempfindlicher Tumor; in der Axilla eine pflaumengrosse, harte Drüse. 9. V. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Drainage, Seidennähte, antisept. Verband. Entlassung am 29. V. 88. Tod am 24. Jan. 89 an Carc. mammae redux.

58. Frau E. H., Hausfrau, 54 J. Carc. m. sin. permagnum exulc. Pat. hat 8mal geboren und gestillt; im Febr. 88 Fall auf eine Stuhllehne und Quetschung der l. M., Schmerzen, Rötung der Haut, Verhärtung, welche langsam wuchs; homöopathische Behandlung bis vor drei Wochen, sichtliche Abmagerung. Okt. 88. Ueber der ganzen äusseren

Hälfte der l. M. kindskopfgrosser Tumor von höckeriger Oberfläche, ohne Hautbedeckung, dunkelblaurot, mit gelbem, übelriechendem Sekret bedeckt, hart; Substanz der Mamma bretthart infiltriert, Infiltration bis in die Axilla in Form eines Stranges; Mamilla stark vergrössert, mit glatter, schleimhautähnlicher Haut überzogen, das Ganze an der Thoraxwand fest fixiert. — 5. X. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; der ganze Pectoral. major, ein Teil des Pectoral. minor und der Intercostalmuskeln bereits krebsig infiltriert; Wunde bis zum Rippenperiost; Drainage, antisept. Verband. — 7. X. Plötzlicher Exitus in comatösem Zustand, trotz mehrerer Aetherinjektionen. Sektion ergiebt: Atherom der Art. fossae Sylvii rechts; reitender, festsitzender Thrombus in der Art. des rechten Unterlappens, leichte Verfettung des Herzmuskels, sonst nichts Auffälliges.

59. Jgfr. E. F., Seidenweberin, 37 J. Carc. m. sin. exulc. Vater an Carc. ventriculi et hepatis gestorben; im März kleine Geschwulst in der Axilla, im Mai stechende Schmerzen am innern Rande der l. M. Anfangs Juni daselbst kleine Verhärtung, unempfindlich, Zunahme der Geschwulst, welche bald die ganze linke Brust einnahm, Rötung der Haut und Verwachsung, nachdem ein Arzt regelmässige Waschungen verordnet hatte, Schmerzen im linken Arm, namentlich nachts. — Juli 88. Ordentlich genährte Pat.; im Gesicht, an dem Hals, Rücken und Brust zahlreiche pigmentierte Naevi; l. M. grösser als die rechte, Mamilla verstrichen, Haut der Umgebung gerötet und mit grossen gelblichen Krusten bedeckt; Mamma in toto bretthart infiltriert, an dem Pector. in geringem Grade verschieblich; in der Axilla wallnussgrosse, harte Drüse. — 23. VII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Vena axillar. blossliegend; Drainage, Suturen, antisept. Verband. Entlassung am 10. IX. 88. Tod im Dez. 88 an carc. mammae redux.

60. Frau E. I. L., Seidenweberin, 58 J. Carc. m. d. Vater an Carc. ventriculi gestorben; Pat. hat 6 Frühgeburten gehabt, seit diesem Jahre Menopause. Im Frühling Verhärtung der r. M., Schmerzen daselbst und in der Axilla; Zunahme, namentlich in den letzten 4. Monaten. Okt. 88: Gut genährte Frau; r. M. in ihrer Form erhalten, grösser als die linke, Haut darüber livide verfärbt, verwachsen mit dem faustgrossen, harten, verschieblichen Tumor; unterhalb der Axilla ein harter Strang. Naevus vasculos faciei. — 2. XI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 19. XI. 88. Tod am 11. V. 90 an Carc. mammae redux. Krebsmetastasen in der Lunge.

61. Frau E. B., Landwirtin, 46 J. Carc. m. sin. Vor ca. 1 Jahr heftiges Stechen in der l. M., im Sommer letzten Jahres Knötchen von Haselnussgrösse, in 3/4 Jahren Zunahme bis zu Faustgrösse, Ende Dez. 86 Drüsenschwellung in der Axilla, im Januar Rötung der Haut über der Geschwulst. — Jan. 87. Gut genährte Pat., in der l. M. Tumor, hart, verschieblich, cirkumskript, mit der Haut verwachsen; in der Axilla mehrere

vergrösserte harte Drüsen. — 27. I. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Entlassung am 19. II. Bald darauf stechende Schmerzen in der Axilla, langsam zunehmende Geschwulst daselbst. — 31. V. Pat. sieht noch ganz gut aus; in der l. Axilla eine wallnussgrosse, etwas druckempfindliche Schwellung. — 3. VI. Excision im Gesunden, Entlassung am 19. VI. — Wenige Wochen nach der zweiten Operation wieder Schmerzen, aber im vorderen Teil der Wunde, daselbst Bildung eines Knötchens, seit 8 Wochen fleckenweise Rötung der Haut in der Umgebung, Schmerzen im Rücken und Kreuz. — 13. I. 88. Ernährungszustand etwas schlechter; diffuse Induration der Operationsnarbe, im vordern Ende derselben ein grösserer, rings in der Umgebung massenhaft kleinere Knoten, über welchen die Haut gerötet, z. T. ulceriert ist. Drüsen in der Supraclaviculargrube stark vergrössert. Carcinoma lenticulare. Da von einer erfolgreichen Entfernung alles Carcinomverdächtigen nicht mehr die Rede sein kann, wird Pat. mit Solut. arsenical. Fowleri entlassen; Tod am 15. VI. 88 an Carc. mammae (Cancer en cuirasse).

62. Frau M. B., Seidenweberin, 60 J. Carc. m. d. exulc. Pat. hat 4mal geboren, gestillt, vor 24 Jahren Mastitis dextra; im letzten Frühling wallnussgrosser Knoten in der r. M., seit Herbst 88 schnelleres Wachstum und stechende Schmerzen, seit Weihnachten Ulceration. — Jan. 89. Schlecht genährte, senile Frau; in der r. M. unterhalb der Warze kindesfaustgrosser Tumor, über dem die Haut glänzend und intensiv gerötet, verwachsen und an einer Stelle excoriiert ist; der Tumor ist hart, verschieblich, Venectasien; in der Axilla mehrere mandelgrosse, harte Drüsen. — 25. I. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Vena und Art. axillaris 4—5 cm blossliegend: Antiseptischer Verband. Entlassung am 11. II. 89. Tod im Sommer 92 an Carc. mammae redux.

63. Frau E. F., Hausfrau, 42 J. Carc. m. d. Vater starb an Carc. ventriculi; Pat. hat 3 normale und 2 Frühgeburten durchgemacht, alle Kinder gestillt, das letzte fast 1 Jahr lang; seit diesem Frühjahr Verhärtung oberhalb der rechten Brustwarze, seit Mai Schmerzen, seit Juli Rötung der Haut und schnelleres Wachstum des Knotens. — August 89. Magere Pat., r. M. in einen „orangegrossen" Tumor verwandelt, der mit verdünnter, geröteter Haut innig verwachsen ist, an dem Pectoral. wenig verschieblich. — 27. VIII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. — 19. IX. Entlassung in poliklin. Behandlung. Anfangs Februar Auftreten zweier Recidivknoten von Wallnuss- und Haselnussgrösse. — 21. III. 90. Excision der Knoten mit dem Pectoral. major. Entlassung am 22. IV. 90. Tod im Febr. 91 an Recidiv.

64. Frau S. St., Hausfrau, 41 J. Carc. m. sin. (Cancer en cuirasse.) Mutter an Carc. ventriculi verstorben; Pat. hat 5mal geboren, alle Kinder selbst gestillt, nach der letzten Geburt 85 Mastitis beiderseits. Seit Juli 87 zunehmendes Knötchen in der l. M.; seit letztem Winter Schmerzen und Auftreten anderer Knötchen in der Umgebung, seit Frühjahr rasches

Vachstum und Zunahme der Schmerzen, starke Abmagerung. Juli 88: Magere, gut gebaute Frau; fingerbreit unter der l. Mamilla taubeneigrosser, harter, höckeriger, mit der Haut verwachsener Tumor, nach aussen von diesem in der Haut mehrere erbsgrosse Knötchen, ein linsengrosses in der Fossa infraclavicularis, mehrere ebensolche Knötchen finden sich in der Haut der Axilla. — 28. VII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Excision eines grossen Hautstückes; Entlassung am 26. VIII. 88. Im Dezember 88 traten neuerdings Schmerzen in der Axilla auf und Pat. gewahrte daselbst ein neues Knötchen. — 14. I. 89. In der Mitte der Operationsnarbe eine ulcerierte Stelle, in der Axilla und unterhalb derselben in der Haut mehrere erbsen- bis kirschgrosse verschiebliche Knötchen. — 24. I. Excision der Knötchen, Ausschälung aus dem Fettgewebe. Entlassung am 10. II. 89. Pat. ist an Carc. lenticulare mammae zu Beginn des folgenden Jahres verstorben.

65. Frau E. B., Schneiderin, 34 J. Carc. m. d. Pat. hat von zwei Kindern nur das erste 7 Wochen lang gestillt; seit der 2. Geburt 83 im Centrum der r. M. kleine, harte Resistenz; seit einigen Wochen rapides Wachstum mit stechenden Schmerzen. — Febr. 89. Gut genährte Frau; r. M. namentlich oberhalb der Mamilla grösser als die linke. Palpation ergiebt einen faustgrossen, harten, höckerigen Tumor, welcher nach der Axilla zu einen strangförmigen Fortsatz zeigt; Haut an einigen Stellen verwachsen; in der Axilla mehrere bohnengrosse, harte Drüsen. — 8. II. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Gefässe rings mit infiltrierten Drüsen umgeben, schwierige, mühselige Operation. Entlassung 25. II. Seit Mitte April wieder Schmerzen, seit Anfang Juli Anschwellung und derbe Infiltration um die ganze Narbe, Perforation der Haut ungefähr in der Mitte der Narbe. — 29. VII. Pat. immer noch gut aussehend; zu beiden Seiten der Narbe und zum Teil in derselben harte, höckerige Infiltration, scheibenförmig, nicht vollständig verschieblich, Haut überall verwachsen, an einzelnen Stellen ulceriert. — 6. VIII. 89. Excision der ganzen Infiltration bis an das Rippenperiost. — 15. VIII. Pat. klagt über Kopfschmerzen, häufiges Erbrechen; keine Temperatursteigerung. — 26. VIII. Kopfschmerz, Brechreiz, Schwindelgefühl halten an. — 28. VIII. Neuritis optica, Pat. kann wegen Schwindelanfällen nicht mehr aufsitzen. — 3. IX. Streifenförmige Hämorrhagien in der Retina. 11. IX. Nackensteifigkeit, Somnolenz. — 23. IX. Delirien nachts. — 2. X. Puls 120—140, im linken Arm Ameisenkribbeln. — 14. X. Erbrechen sistiert, oberhalb der Granulationswunde mehrere Knötchen in der Haut. — 11. X. Zunahme und Vermehrung der Knötchen, zunehmender Marasmus. — 5. XI. Seit 3 Tagen auch tagsüber Delirien, Pat. lässt unter sich gehen; Exitus. Sektion ergiebt: Sec. Carcinom der Pleuren, rechts durch kontinuierliche pleurale Fortleitung, Carcinommetastasen der Lungen, der Leber, der Axillar-, Supraclavicular- und Retroperitoneal-Drüsen; metastat. Carcinomknoten im Gehirn!

66. Jgfr. K. W., Schneiderin, 54 J. Carc. m. sin. exulc. Linke I schon lange kleiner als die rechte; seit Nov. 88 Knoten in der l. I Febr.: Fall gegen eine Tischkante, seither Excoriation, die sich ab u zu mit Krusten bedeckt, ab und zu auch nässt; Behandlung mit O Drüsenschwellung in der Axilla seit Ende März. April 89. Gut genähr Pat.; l. M. bedeutend geschrumpft, Mamilla und Umgebung mit ein hornartigen Kruste bedeckt, an deren Rand die Haut gerötet ist; gan l. M. in einem kinderfaustgrossen, derben, nicht mehr vollständig verschie lichen Tumor umgewandelt, mit dem die Haut z. T. verwachsen ist; der Axilla mehrere Drüsen von Mandelgrösse. 4. V. Amputatio mamm mit Ausräumung der Axilla bis zu der V. axillar. Entlassung am 13. VI. 8 Tod am 3. I. 93 an Tuberculosis pulm.; Bruder an Tuberkulose g storben. Pat. war schon zur Zeit des Spitaleintritts längere Zeit heis

67. Jgfr. S. R., Seidenweberin, 38 J. Carc. m. d. Eltern und zw Schwestern an Tuberkulose verstorben. Pat. selbst leidet an scheinb ausgeheiltem Fungus tubercul. des rechten Fussgelenks. Seit letzte Frühjahr stechende Schmerzen in der rechten Brust, besonders währe des Menses sehr heftig; seit März kirschgrosse Verhärtung beobacht welche zusehends wuchs. Oktober 1889: Magere Pat.; rechte M. gröss als die linke, in der rechten nach unten an der Warze ein hühnereigross knorpelharter, höckeriger, verschieblicher Tumor, über dem die Haut ve wachsen ist; übriges Mammagewebe härter als links. — 24. X. Amp tatio mammae mit Ausräumung der Axilla, wo sich mehrere hasselnus grosse Drüsen finden. Entlassung am 5. XI. 89. Tod am 10. XII. 9 an Tuberculosis pulmonum.

68. Frau A. W., Seidenweberin, 58 J. Carc. m. sin. 3 Geburte Pat. hat 2 Kinder gestillt und zwar immer mit der linken M., welc grösser gewesen und von den Säuglingen bevorzugt wurde. Im Oktob letzten Jahres Schwellung und Schmerzen in der linken M.; im Wint Ausfluss von blutrig-eitriger Flüssigkeit aus der Warze; Einreibungen m Campheröl, Bildung eines blauroten Knotens am untern Rande der linken M — Oktober 1889. Schlecht genährte Pat., linke M. diffus geschwellt, rin um die Warze faustgrosser, höckeriger, harter Tumor, mit dem die Ha an mehreren Stellen verwachsen ist; in der Axilla wallnussgrosser Knote Pat. ist leicht ikterisch. — 1. XI. Amputatio mammae mit Ausräumun der Axilla; Pectoral. zum Teil mitentfernt, Vena axillar. blossliegen — 20. XI. Deutliche Gallenfarbstoffreaktion des Harnes. — 13. XII. 8 Entlassung. Ikterus persistierend. Tod am 6. IV. 90 an Carc. ute et peritonei.

69. Frau E. N., Fabrikarbeiterin, 48 J. Carc. m. d. exulc. Mutt an Carc. ventriculi gestorben; Pat. hat 10 Geburten durchgemacht un 5 ihrer Kinder gestillt; einmal wurde die Milch mit einem Pflaster „ve trieben", einmal manuell ausgepresst; schon damals soll die rechte M härter gewesen sein als die linke. Seit Frühling 1889 stechende Schme

ɔn, die Pat. zuweilen nachts weckten. — Oktober 89: Gut genährte rau; in der rechten M. kindskopfgrosser Tumor, der höckerig, hart, die ɔiden obern Quadranten der Brust einnimmt. Warzenhof eingesunken, T. mit gelblichen Borken bedeckt. — 7. XI. Amputatio mammae mit usräumung der Axilla, V. thoracica longa z. T. carcinomatös entartet. ntlassung am 29. XI. 89.

70. Frau S. P., Hausfrau, 47 J. Carc. m. sin. Pat. stillte 1 Kind; ›it Okt. 1889 harter Knollen in der linken M., der langsam wuchs; in tzter Zeit Schmerzen in der Axilla. Dezember 1889. Gut aussehende rau; im innern obern Quadranten der linken M. ein wallnusgrosser, ɔckeriger, knorpelharter Knoten, der verschieblich ist; übriges Mamma-ɔwebe diffus verhärtet; in der Axilla mehrere Drüsen bis zu Wallnuss-rösse. — 14. XII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, ntlassung am 30. XII. 89. — Pat. kommt am 2. IV. 90 wieder; sie hat ɔr 3 Wochen in der Narbe 7 „neue Geschwülstchen" bemerkt. — 3. IV. xcision mit der Narbe, Entlassung am 15. IV. — Pat. kommt am 23. V. it 3 neuen Knoten in der Axillarlinie, ist sichtlich abgemagert. — 29. V. xcision, Entlassung am 7. VI. 90. Tod am 21. XI. an Carc. mammae dux und „allgemeiner Entartung im Gehirn".

71. Frau L. N., Hausfrau, 46 J. Carc. mammae sin. Mutter ı Carc. mammae mit Erysipel, nach der Operation im Jahre 1874 ɔstorben; Pat. hat nur einmal geboren, nicht gestillt; seit 5—6 Jahren :hmerzen in der linken Axilla, woselbst Pat. eine geschwollene Lymph-:üse entdeckt hatte, 87 erbsengrosser Tumor in der linken M., der lang-ım zunahm; Jodkalisalbe ohne Erfolg; seit Januar 89 Rückenschmerzen. - Juni 89: Korpulente Frau; linke M. etwas grösser, Mamilla eingezogen, n dieselbe ein faustgrosser, harter, höckeriger Tumor, Warzenhof eben-lls induriert, mit dem Tumor verwachsen; in der Axilla des Panniculus aren keine Drüsen fühlbar. — 27. VI. Amputatio mammae mit Aus-umung der Axilla, woselbst zahlreiche infiltrierte Drüsen exstirpiert erden. Entlassung am 18. VII. 89. Tod am 9. XII. 90 an Carcinoma ɔntriculi et Carc. mammae sin. redux.

72. Frau S. J., Wäscherin, 56 J. Carc. m. sin. 3 Geburten, ge-illt; im Juni 89 Entzündung beider Brustdrüsen; seit Juni 89 hasel-ıssgrosses Knötchen nach aussen von der linken Mamilla, seit April 90 :hnelleres Wachstum. — Juni 90: Sehr korpulente Pat.; linke M. grösser s die rechte, ist Sitz eines kindsfaustgrossen Tumors, der hart und ver-:hieblich ist; Mamilla eingezogen, Haut mit dem Tumor verwachsen; in ɔr Axilla infiltrierte Drüsen. — 20. VI. Amputatio mammae mit Aus-:umung der Axilla, V. subclavia sichtbar. Entlassung am 17. VII. — 3. VII. 91 kommt Pat. mit einem Recidiv; plötzlicher Exitus in der acht des 14. VII., während Pat. zu Stuhl gehen will. Sektion ergab; arc. der linken M. übergreifend auf Muskulatur, linke Pleurahöhle, Me-astinum, Pleura mediastin. pericardial. et pulmonal., braune Atrophie

des Herzens, starker linksseitiger Hydrothorax mit totaler Kompressio der linken Lunge, Carc. Metastasen der Leber, Stauungsblutung in Magen Darm und Haut.

73. Frau A. G., Hausfrau, 49 J. Carc. m. d. 2 Geburten, nie gestillt; seit Aug. 87 in der rechten M. Verhärtung, im Nov. geschwollene Achseldrüsen; 2. XI. 87. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, im Nov. 89 Recidiv an Stelle der Narbe, ulceriertes Recidiv neben der Narbe in der Axilla. — Jan. 90: Kachektisch aussehende Pat., Recidiv in der Narbe der Brust enorm gross, Axillar- und Supraclaviculardrüsen sehr stark geschwellt und festsitzend, so dass von einer erfolgreichen Operation nicht mehr die Rede sein kann.

74. Frau M. Sch., Hausfrau, 60 J. Carc. m. d. 7 Geburten, gestillt; seit 2 Jahren stechende Schmerzen im rechten Arm, Ende Nov. 89 haselnussgrosse Geschwulst in der rechten M., seit Beginn dieses Jahres schnelle Zunahme und heftige Schmerzen. — Jan. 90: Gut genährte Frau in der rechten M. apfelgrosser, harter, verschieblicher Tumor, über dem die Haut gerötet und verwachsen ist; Axillardrüsen erheblich geschwellt — 25. I. 90. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Vena und Art. axillar. blossliegend; Entlassung am 26. II. 90. Tod am 31. VII. 90 an Recidiv und Lungenmetastasen.

75. Frau D. S., Bauersfrau, 60 J. Carc. m. d. exulc. Hat geboren gestillt, vor 30 Jahren Mastitis dextra; seit 2 Jahren wallnussgrosser Knoten in der linken M. Salbenbehandlung, schnellere Zunahme, Ulceration. Febr. 90: Senile Pat.; über der rechten M. Hautdefekt von Thalergrösse, aus welchem Blut sickert, in der Mamma faustgrosser, harter schwer verschieblicher Tumor; in der Axilla infiltrierte Drüsen. — 18. II Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Vena und Art. axillar blossliegend. Entlassung am 10. X. 90. Tod am 3. V. 91. an Carc mammae redux.

76. Frau B. H., Fabrikarbeiterin, 56 J. Carc. m. d. exulc. 1 Geburt, nicht gestillt; im Winter 88 kleine Knötchen in der rechten M., langsames Wachstum, Ulceration im Nov. 89, Schmerzen, Induration der Warze Buttertherapie. — März 90: Für ihr Alter senile Patientin; rechte M grösser und höher stehend als die linke, Mamilla vergrössert, gerötet, z. T ulceriert, ebenso die Haut nach oben von der Warze in Fünffrankstückgrösse, eitrige Sekretion; die ganze Mamma einnehmend ein harter, verschieblicher Tumor, überall starke Venectasien, in der Axilla erheblich geschwellte Lymphdrüsen. — 27. III. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 15. X. 90. Tod im Januar 92 an Carc. m redux, von der Axilla ausgehend; Pat. wollte sich einer 2. Operation nicht mehr unterziehen.

77. Frau J. W., Hausfrau, 50 J. Carc. m. d. 1 normale Geburt 3 Frühgeburten, nach der linken Mastitis d. purul. Seit 88 Stechen in der rechten M.; seit Dez. 89 lokalisierter Schmerz, Breiumschläge, diffuse

chwellung der rechten M., stärkere Schmerzen. Pat. meint, dass das Vachstum des Tumors seit der Menopause — Febr. 90 — bedeutend ascher geworden sei, Abmagerung. April 90: Ordentlich genährte Frau; echte M. stark vergrössert und vorgewölbt, Mamilla eingezogen, Haut espannt und gerötet; kindskopfgrosser, harter, verschieblicher, mit der laut verwachsener Tumor in der rechten M. — 5. V. Amputatio mammae nit Ausräumung der Axilla, ausgedehnte Drüseninfiltration. Entlassung m 27. V. 90. Tod am 12. XI. 90 an Carc. m. redux.

78. Frau A. B., Bauersfrau, 65 J. Carc. m. d. Pat. hat 1 Kind a. 20 Wochen gestillt; seit 2 Jahren in der rechten M. nussgrosse Verhärtung, ingsames Wachstum mit stechenden Schmerzen. Sept. 89: Robuste Frau; n obern innern Quadranten der rechten M. ein hühnereigrosser, höckeriger, arter Tumor, mit dem die Haut verwachsen ist; in der Axilla ein hartes)rüsenpaket. 30. XI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. ntlassung am 15. XII. 89. Pat. kommt am 15. IX. 90 mit einem Recidiv, das sich seit Mitte Juli gebildet haben soll, im vordern Teil der Axilla. – 23. IX. Excision; Entlassung am 30. IX. 90. Tod am 3. V. 91 an Venenthrombose des rechten Armes infolge von Brustkrebs".

79. Frau K. H., Fabrikarbeiterin, 51 J. Carc. m. d. exulc. Einmal eboren, nicht gestillt; vor 3 Jahren zur rechten M. Knötchen an Stelle er jetzigen Affektion; Operation angeraten, nicht gestattet; schnelleres Vachstum, Schmerzen, allgemeines Unwohlsein. Sept. 90: Abgemagerte 'at.; rechte M. in einen knolligen, harten Tumor von Apfelgrösse verwandelt, laut gerötet und gespannt, rings um die zerklüftete Mamilla eine braune chorfkruste; Tumor mit dem Pectoral. verwachsen; in der Axilla nussrosses Drüsenpaket. — 7. X. Amputatio mammae mit Ausräumung er Axilla. Entlassung am 2. XII. 90 nach erfolgreicher Thiersch'scher 'ransplantation. Pat. nahm bis zu ihrem Tod an Körpergewicht ab, litt n Facialislähmung links, an Gelenkrheumatismus und Ischias, starb am 5. III. 94 an Kachexie mit starker linksseitiger Facialislähmung, vielleicht nfolge von Carc. cerebri.

80. Frau E. M., Landwirtin, 57 J. Carc. m. d. Menstruation mit 0 Jahren, 19 Geburten; seit 8 Wochen wallnussgrosser Knoten im obern 'eil der rechten M. ziemlich festsitzend, bei strenger Arbeit starke Schmerzen. ov. 90: Ordentlich genährte Frau; 5 cm vom rechten Sternalrand, in der löhe der 4. Rippe rechts hühnereigrosser, harter, wenig verschieblicher 'umor. — 10. XI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; ntlassung am 24. XI. 90. Tod am 28. VI. 91 an diffusem Recidiv.

81. Frau B. W., Landwirtin, 51 J. Carc. m. sin. Mutter an Carc. entriculi gestorben, kinderlos; Pat. wurde im Herbst 90 vom Arzt auf inen Knoten in der linken M. aufmerksam gemacht; langsames Wachsım ohne Schmerzen. August 91: Schlecht genährte Frau; ca. 3 cm nterhalb der Mamilla hühnereigrosser, harter, verschieblicher Tumor, über em die Haut bläulich verfärbt und gespannt ist; in der Axilla mehrere

vergrösserte Drüsen. — 2. IX. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Entlassung am 3. X. 91. Tod am 24. Mai 94 an multiplen Recidiven, nachdem Ende Februar 93 ein kleines Recidiv in der Narbe, Juli 93 ein Recidiv in der Axilla, im Okt. ein Recidiv an gleicher Stelle vom Hausarzte excidiert wurde.

82. Frau D. H., Hausfrau, 51 J. Carc. m. sin. Seit letztem Frühjahr Verhärtung in der linken M., in letzter Zeit rapides Wachstum ohne Schmerzen. Sept. 92: Blasse, doch gut genährte Frau; linke M. diffus verhärtet, die Haut über derselben nach unten aussen gerötet, verdünnt und fest verwachsen; in der Axilla mehrere bohnengrosse Drüsen. — 6. IX. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Entlassung am 5. X. 92. Tod am 5. VI. 93 an Carcinoma mammae redux.

83. Frau E. F., Landwirtin, 46 J. Carc. m. d. Vater an Carc. ventriculi gestorben; Pat. hat 2mal geboren und gestillt; im Sommer 91 hühnereigrosser harter Knoten in der rechten M., welcher sehr wenig an Grösse zunahm. Febr. 92: Abgemagerte Pat.; rechte M. bedeutend umfangreicher, in derselben ein kleiner, faustgrosser, harter, höckeriger, verschieblicher Tumor, über dem die Haut teilweise verwachsen ist; in der Axilla mehrere hartinfiltrierte Drüsen. — 22. II. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 9. III. 92. Tod am 3. III. 94 an Carc. m. redux, welches ca. 1 Jahr nach der Operation zur Beobachtung gelangte.

84. Frau B. J., Seidenweberin, 43 J. Carc. m. d. exulc. 6 Geburten, gestillt. Vor 4 Jahren, nach der letzten Geburt, in der rechten M. Knötchen, die namentlich beim Saugen des Kindes schmerzten, kein Fieber, keine Entzündung; die Knötchen wucherten, nahmen an Grösse und Zahl zu, seit Frühjahr Ulceration und Ausfluss von Blut und Eiter. Nov. 91: Kachektisch aussehende Pat.; rechte M. von einem Tumor eingenommen und in die Höhe gezogen, rechte Mamilla bedeutend verdickt, um dieselbe herum eine höckerige ulcerierte Fläche; Tumor hart, mit dem Pectoral. major verwachsen, unterhalb des Tumors ca. 8 harte erbsengrosse prominente Knötchen; in der Axilla mehrere Lymphdrüsen. — 21. XI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, mächtiger Hautdefekt. — 26. I. 92. Transplantation nach Thiersch, kompleter Erfolg; Entlassung am 15. II. 93. Tod am 1. IV. 93 im Ausland; die ganze rechte Thoraxseite bis zur Wirbelsäule soll dicht besetzt gewesen sein von harten ulcerierten Knötchen, Quacksalberei bis kurz vor dem Tode.

85. Frau M. M., Hausfrau, 51 J. Carc. m. sin. (Cancer en cuirasse). Pat. hat geboren und gestillt, eine Verwandte soll an Carcinom gelitten haben. Im Januar dieses Jahres nussgrosse Geschwulst in der linken M. mit stechenden Schmerzen, Salbenbehandlung, Zunahme. Juni 92: Etwas abgemagerte Pat.; linke M. grösser als die rechte. Haut über derselben in Handtellergrösse rot gesprenkelt, in derselben stecknadel- und linsengrosse Knötchen, mit denen die Haut z. T. verwachsen ist; in der Tiefe

ne derbe, harte scheibenförmige Infiltration, die an dem Pectoral. ziemch festsitzt; in der Höhe der Scapulaspitze in der Haut des Rückens ein iselnussgrosser, harter, prominierender Tumor, über dem die Haut getet ist. — 15. VI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, osses Lymphdrüsenpaket, Excision des Knotens weit im Gesunden; schon n 4. VII. neue multiple Knötchen in der umliegenden Haut. — 17. VII. ntlassung, da die Carcinomknötchen in solcher Menge aufschiessen, dass on einer Operation kein Erfolg mehr zu erwarten ist. Tod am 9. X. 92.

86. Frau C. D., 51 J., C. m. sin. Pat. hat geboren; Anamnese hlt leider. 24. III. 93. Amputatio mammae mit Ausräumung der xilla, Entlassung am 8. IV. 93. Tod an C. m. redux.

87. Frau S. M., Fabrikarbeiterin 54 J. C. lobi aberrati m. sin. Im tzten Sommer über der Mamma derbes verschiebliches Knötchen mit echendem Schmerz, Einreibungen mit Oel, langsame Zunahme, im Winter emerkte Pat. 2 ähnliche Knoten in der l. Axilla. Januar 93: Schlecht nährte Pat., beide Mammae stark entwickelt, linke etwas grösser, von r geht ein derber, ziemlich festsitzender Strang ab, der in Verbindung eht mit einem haselnussgrossen harten Tumor, der auf dem pectoral. ajor fixiert ist; in der Axilla walnussgrosses Drüsenpacket. 27. I. Amtatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Wunde geht bis zum Rippenriost., Vena axillar. eine Strecke weit ohne Scheide. Am 2. V. in der arbe ein Recidivknötchen, über dem 2. Rippenknorpel eine derbe Infiltion. 5. V. Excision, die carcinomat. Infiltration hat sich längs der t. intercostal. ausgebreitet, Entlassung am 17. V. 13. VI. starke Abgerung, es sind mehrere neue Recidivknötchen aufgetreten. Tod im li 93 an Carc. m. redux et carc. hepatis (starker Ikterus).

88. Frau B. S., Landwirtin 54 J., C. m. sin. Pat. hat dreimal boren, nie gestillt; seit Neujahr 93 Knoten in der l. Mamma. Hausttel, rasches Wachstum und Schmerzen. Juli 93: Stark abgemagerte au; ganze l. Mamma von einem Tumor ausgefüllt, der hart, höckerig, rschieblich und von Faustgrösse ist; oberhalb der Mamilla Haut etwas rötet, druckempfindlich; in der Axilla mehrere harte geschwollene Lymphüsen. 26. VII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; in r Fossa supraclavicul. ebenfalls teils zerfallene Lymphdrüsen, Entssung am 10. VIII. 93. Recidiv wird bestimmt erwartet und trat schon Wochen nachher in der Narbe und in der Fossa supraclavicul. ein. t. verweigert eine zweite Operation, arbeitet weiter in der Fabrik bis m 17. I. 94. Zahlreiche ulcerierte z. T. stark blutende Knoten, von nen einige damals schon apfelgross waren. Tod am 27. V. 94 unter magerung, Oedemen, Decubitus etc. Sektion wurde verweigert.

89. Frau B., Hausfrau, 45 J., C. m. d. exulc. lenticular. (Cancer en cuirasse). t. hat 3 Kinder, 2 gestillt, beim letzten sollen die Warzen zu stark retrahiert wesen sein; im Febr. 93 stechende Schmerzen in der r. Mamma, Verrtung des Warzenhofes; Anfangs Juni Stoss direkt unter die r. Brust,

kleine Blutung aus der Warze, erst seit 14 Tagen will Pat. in der Um-gebung kleine Knötchen bemerkt haben. Sept. 92: Korpulente Frau rechte Mamma in der Gegend der Mamilla strahlig eingezogen und zei Höcker; an Stelle der Mamilla eine querverlaufende ulcerierte Fläche; der Umgebung ca. 15 hirsekorngrosse rundliche derbe Knötchen in d Haut; Mamma in Handtellergrösse hart infiltriert, Infiltration ziemli festsitzend; in der Axilla mehrere stark vergrösserte Lymphdrüsen. 16. I Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, ausgedehnte Excisi der Brusthaut. 2. XI. Transplantation nach Thiersch, Entlassung a 27. XI. 93. Nach Neujahr traten um die Transplantationsfläche ne Knötchen auf, selbst in der andern l. Mamma. Verdickung des aufsteige den Unterkieferastes links, wohl Krebsmetastase, Kiefer nach und na vollständig fixiert, so dass Ernährung per os unmöglich wird. Tod a 13. VI. 94.

b. Privatpatientinnen.

90. Frau B. in B., 76 J. Carc. m. d. Kinderlos, angeblich seit Tagen Knoten in der rechten M. Nov. 81: Korpulente Frau, zwisch rechte M. und Axilla kindsfaustgrosser, harter Tumor, verschieblich, Ha darüber verwachsen; in der Axilla vergrösserte Drüsen. Amputatio mamm mit Ausräumung der Axilla zu Hause. — 26. XI. vollständige Heilun der Operationswunde. Tod am 24. X. 86 an Carc. mammae et vesica Marasmus.

91. Frau L. in L., 60 J. Carc. m. sin. Mehrere Geburten, n Mastitis; seit 2 Monaten zwetschgengrosser Knoten in der linken M. Dez. 8 In der linken M. zwei wallnussgrosse auseinanderliegende Knoten, die ve schieblich sind, Haut darüber z. T. verwachsen; in der Axilla Drüse paket. — 14. XII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Liste verband. Heilung p. p. — 7. III. 82. Excision eines Carcinomknotens a Rücken durch den Hausarzt; häufige Blutungen machen ein Uterusca cinom wahrscheinlich. Tod am 2. IV. 82 an Carc. uteri und Recidiv loco operationis, Kachexie.

92. Frau M. O. in Z., 72 J. Carc. m. sin. Pat. hat geboren; se 6 Wochen Knoten in der linken M. von Wallnussgrösse, rasch wachsen März 82: Rüstige Greisin, irregulärer Puls wegen früherer Pericarditis in der linken M. kinderfaustgrosser, mobiler, harter Tumor, mit dem Ha und Mamilla verwachsen sind. Axilla frei. Amputatio mammae partial ohne Ausräumung der Axilla. Plattennähte, Listerverband; reaktions loser Verlauf. — März 84. Wallnusgrosses Recidiv im zurück gelassenen Mammagewebe, hart, beweglich, schmerzhaft, Allgemein befinden gut. Ellipsenförmige Excision der alten Narbe, Ausräumun von allem Mammagewebe, in dem sich zahlreiche Knötchen be finden, bis zur Vena axillaris, Axillardrüsen nicht beteiligt. Drainag Listerverband. — 31. III. vollständige Heilung. — Juli 84: im Fettge

ebe, nahe am Sternum bohnengrosses 2. Recidiv. Excision einer Haut-
ttpolsterellipse um den Knoten herum, in welcher sich ein zweiter Knoten
ıdet; Drain, Suturen. — 31. VII. vollständige Heilung, nach 18—20
onaten 3. Recidiv, das ulcerierte. Plötzlicher Tod Ende Juli 87 unter
rscheinungen heftiger Dyspnoe.

93. Frau H. W. in U., 54 J. Carc. m. sin. Pat. hat geboren, ge-
illt; seit ³/₄ Jahren wachsender Knoten in der linken M., auch Schmerzen
der linken Axilla. 6. XI. 82. Gesund aussehende Frau; in der linken
. faustgrosser Tumor, über dem die Haut verwachsen ist; in der Axilla
ergrösserte, harte Drüsen. — 23. XI. 82. Amputatio mammae mit Aus-
umung der Axilla; Axillardrüsen sehr erheblich carcinomatös; Drainage,
eidennaht, Listerverband. Entlassung am 31. XII. 82. Tod im Jan. 89
n Pneumonie.

94. Frl. B. in E., 50 J. C. m. sin. Vor 8 Tagen angeblich zum
sten Mal Knoten in der l. M. entdeckt, einige Tage darauf geschwellte
xillardrüsen. Febr. 83: Leidlich genährtes, blasses Fräulein, beiderseits
eginnende Cataracta, in der l. M. faustgrosser, runder, beweglicher,
atter Tumor, die ganze Drüse einnehmend, Haut darüber intakt, ein-
lne Venektasien; in der Axilla hühnereigrosses Drüsenpaket mit der
amma zusammenhängend. 5. III. 83. Amputatio mammae mit Aus-
umung der Axilla, Vena axillaris blossliegend, Drainage etc., Listerver-
nd. Entlassung am 25. IV. 26. V.: ausgedehntes Recidiv in Form
hlreicher disseminierter Knötchen, am 29. V. im Sternum selbst kon-
atiert. Ulceration und Sekretion. Tod am 29. X. 83 an Erschöpfung
ırch Jauchung und Schmerzen.

95. Madame F. in L., 65 J. C. m. d. exulc. Pat. hat 4mal geboren,
e Mastitis; vor 18 Monaten erlitt sie ein Trauma gegen die r. M., das
duration und Schmerzen zur Folge hatte; vor 4 Wochen Platzen des
entrums der Induration, kraterförmiges Geschwür. Sept. 83: dunkel-
ünette Dame, rüstig, nach aussen von der r. Mamilla 2 cm tiefes Loch
it nekrotischem Grund, Warze im Krater, Umgebung induriert, mobil,
eine Drüsen in der Axilla. 25. IX. 83. Typ. Amputatio mammae ohne
usräumung der Axilla. Entlassung am 16. X. 83. Pat. erfreute sich 2
ahre des besten Wohlseins, starb dann sicherem Vernehmen nach an
arc. hepatis ohne Recidiv in loco operat.

96. Frau M. L. in D., 60 J. C. m. d. Kinderlos; im Frühjahr 82
all auf die r. M. Sept. 83: Korpulente Frau mit bedeutenden Mammae,
n oberen Segment der r. M. kindsfaustgrosser, harter, beweglicher Knol-
n, der schmerzhaft ist; Axilla frei. 26. IX. 83. Amputatio mammae
hne Ausräumung der Axilla, Mamma vollständig verfettet. Entlassung
6. X. Im Nov. 85 klagt Pat. über Schmerzen im Rücken und Kreuz.
od am 11. VIII. 86 an multiplen, z. T. ulcerierten Recidiven in der
aut des Rückens und in der Wirbelsäule.

97. Frau G. in W., 48 J. C. m. d. Seit Mai 84 im inneren unter Fragment der r. M. eine Induration, vielleicht infolge Korsetdrucks. A gust 84: Rüstige, korpulente Frau, r. M. vergrössert, in derselben kind faustgrosse Induration. Sept. Tumor gewachsen, in der Axilla faus grosses Drüsenpaket. 9. IX. 84. Amputatio mammae mit Ausräumun der Axilla, Entfernung eines Teils des Musc. pect. major, da das Ca bis zum Rippenperiost reicht, grosse Wunde. Sublimatantiseptik. En lassung am 3. X. 84. Tod am 22. XI. 86 an Carc. mammae redux u Metastasen in der Lunge.

98. Fr. Sch. S. in U., 68 J. C. m. sin. exulc. Seit 6 Jahren Ulc an der l. Brustwarze, jetzt an Stelle der l. M. harter, derber, ulceriert Knoten; magere Frau. Febr. 85 Amputation der atrophischen Mamm mit Fascie und eines Teils des Musc. pect., keine Drüsen in der Axill Entlassung am 16. II. 85. Frühling 91 Recidiv in der Axilla, Pat. leid an Melancholie. Tod im Nov. 92 an Erschöpfung mit ulceriertem Recidi

99. Frau K. in B., 56 J. C. m. d. In der Jugend skrophulös, M stitis d., seit Okt. 84 Anschwellung der r. M. April 85: Gut genährt Frau, in der r. M. faustgrosser, knorpelharter, mit der Haut verwachsene Tumor, Warze etwas eingezogen, Axilla verdächtig. 14. IV. 85. Ampu tatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 11. V. 8 Tod am 30. IX. 85 an Recidiv.

100. Frl. N. in Z., 41 J. C. m. s. Rapide wachsendes Carcino mit Beteiligung der Axilla. 19. VI. 85. Amputation der grossen linke Mamma mit Schonung der Warze, Ausräumung der Axilla bis an di Vena axillaris. Sehr grosse Wunde, Drain, Suturen, Holzwollekissen etc Entlassung am 14. VII. 85. 1. X. 85 erstes Recidiv, ausgiebige Excisio der Narbe und Entfernung des grössten Teiles des Musc. pect. major, d sich in demselben zahlreiche kirschgrosse Krebsknoten finden. 8. XI. 8 zweites Recidiv: Exstirpation des Krebsknotens in der Wunde. Entlas sung am 19. XII. 85. II. 86 drittes Recidiv in Form multipler Knote in der Narbe und Umgebung, die nach und nach ulcerierten. Tod an 8. Jan. 87 an ausgedehntem Recidiv und Metastasen in abdomine.

101. Frau H. St. in R., 60 J. C. m. sin. Seit Febr. 85 Knötche in der l. M. August 85: Kachektisch aussehende Frau; im äussere oberen Segment kindsfaustgrosser Tumor der l. M. Haut darüber ver wachsen; in der Axilla nichts Verdächtiges. 20. VIII. 85. Amputati mammae ohne Ausräumung der Axilla. Entlassung am 29. VIII. 85 Tod am 14. IX. 87 an Carc. maxillae.

102. Frau H. Sch. in M., 55 J. C. m. d. Seit Sommer 85 Knoten in der Tiefe der r. M., in letzter Zeit Einziehung der Warze und Bildung eines dicken Stranges nach der Axilla zu. Febr. 86: Leidlich genährte Frau mit diffus verhärteter r. M., in der Axilla ein sehr grosses ziemlich festsitzendes Drüsenpaket. 12. II. 86. Amputatio mammae total. mit Ausräumung der Axilla, Vena axillaris 3 Zoll lang blossliegend, mäch-

ge Wunde. Entlassung am 5. III. 86. Tod am 28. Juli 88 an Carnoma recti.

103. Frl. A. in E., 60 J. C. m. sin. exulc. Seit 2 Jahren Verhärıng in der l. M. mit Pflaster behandelt, in letzter Zeit Ulceration mit belriechendem Sekret, Anschwellung der Achseldrüsen. März 86: Grosser, ınder, harter, beweglicher, kindskopfgrosser Tumor der l. M. Haut darber verwachsen, oberhalb der Warze in Thalergrösse ulceriert; in der xilla hühnereigrosses Drüsenpaket. 15. III. 86. Amputatio mammae otal. mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 6. IV. 86. Tod im ahre 89 an Metastasen der Lungen, kein Recidiv in loco operationis.

104. Fr. M. in St.-M., 58 J. C. m. sin. exulc. Seit 2 Jahren Knoten ı der l. M., der aufbrach. Jetzt, März 86: kraterförmige furchtbar stinende Ulceration der l. M., dieselbe vollständig einnehmend, nach rechts ie Medianlinie überschreitend. Achseldrüsen links und rechts angechwollen. 19. III. Amputation mit Ausräumung der Axilla links, Vena xill. in grosser Ausdehnung blossliegend. Entlassung am 10. IV. 86. od im Dez. 86 an Carc. mammae.

105. Frau Th. A.-G. in B., 41 J., C. m. sin. Seit 1 Jahr Geschwulst ı der l. M. Mai 86: Linksseitiges, halbmannskopfgrosses, hartes, überll mit der Haut verwachsenes Mammacarcinom; Haut derb ödematös ıfiltriert, nach rechts über die Mittellinie hinaus, links bis in die Axilla, o sich ein kindsfaustgrosses, hartes festsitzendes Drüsenpaket anschliesst. at. sieht kachektisch aus, hat Erbrechen und Husten. 5. V. 86. Amputio mammae mit Ausräumung der Axilla, Vena axillar. und subclavia chtbar, ein grosser Teil des Pect. major wird entfernt, überall Oedem ı der Umgebung, Prognose schon jetzt ungünstig. Verlauf gestört durch ne Pleuritis exsudat. sin. Entlassung am 1. VI. 86. Tod am 1. III. 87 ı Carc. mammae redux.

106. Fr. R. in St.-G., 64 J. C. m. sin. exulc. Seit Frühjahr 1886 noten in der l. M., die sehr massig ist, das Schmerzen verursachte und uchs, im März 86 gänseeigross war, hart und beweglich, Haut an einer telle verwachsen. Exstirpation durch den Arzt. Im Juni 88 Auftreten ines Recidivs, das ungeheuere Neuralgien des l. Armes zur Folge hatte. uli 88: Korpulente Dame, im medialen Ende der Operationsnarbe der M. kraterförmiges Geschwür mit callösen Rändern, wenig verschieblich, ı der Umgebung zahlreiche Knötchen, jauchig stinkende Sekretion, sehr eftige Schmerzen der ganzen l. Thoraxseite und im l. Arm. 10. VII. 88. n Anbetracht der Jauchung und heftigen Neuralgien Palliativoperation: ntfernung des ganzen Musc. pectoral. und der Intercostalmuskeln an iner Stelle, mächtige Wunde. Entlassung am 15. VII. 88. Tod im Dember 88 an Metastasen in der Leber; vielleicht auch im Gehirn, da at. in letzter Zeit stark somnolent war.

107. Frau W. in Z., 54 J. C. m. d. Pat. hat geboren und selbst estillt; seit einiger Zeit Verhärtung in der r. Mamma, nie Mastitis.

April 87: Ziemlich korpulente Dame mit grossen Mammae; im ober mittleren Segment der r. M. ein harter, kindsfaustgrosser, mobiler Tu mor, über dem die Haut verwachsen ist. 23. IV. Amputatio mamma die sehr fettreich ist und Ausräumung der Axilla, aus welcher 2 erb grosse carcinomatöse Lymphdrüsen entfernt werden. Entlassung am V. 87. Tod am 26. VIII. 88 an Apoplexia cerebri ohne lo kales Recidiv.

108. Frau Pf. P. in Z., 52 J. C. m. sin. Mutter an Carc. mamma operiert, 5 Jahre recidivfrei, Pat. hat erst seit 14 Tagen ihr Leiden be merkt. Febr. 88: Magere, jedoch rüstige Pat., beiderseits atrophisch Mammae; in der linken pflaumengrosser, harter, scheibenförmiger Tumo unter der etwas eingezogenen Papille, Axillardrüsen geschwollen und in duriert. 11. II. Exstirpatio mammae total. mit Ausräumung der Axilla Vena axill. 2 cm blossliegend. Entlassung am 9. III. 88. Tod am VI. 94 an Cor adiposum, ohne Recidiv.

109. Frl. A. K. in F., 59 J. C. m. d. Seit 2 Jahren hat sich di rechte Mamilla allmählich eingezogen, ohne Schmerzen zu verursachen Mai 88: Zartes, hysterisches Fräulein; in der r. M. handtellergrosse scheibenförmiger, harter, verschieblicher Tumor, Warze eingezogen, Hau verwachsen, Achseldrüsen infiltriert. 9. V. 88. Amputatio mammae mi Ausräumung der Axilla, V. axillar. blossliegend. Entlassung am 28. V 8. VI. 89 erstes Recidiv: Exstirpation der ganzen Narbe mit Umgebung Entlassung am 26. VI. 26. XII. 90 zweites Recidiv: Weitgehende Ex stirpation. 4. VIII. 91 drittes Recidiv: Entfernung einiger verdächtige Knötchen. 7. VII. 93 Tod ohne weiteres Recidiv an Apo plexia cerebri, unvollkommene Hemiplegie, Okulomot.-Lähmung.

110. Mss. E. in N.-Y., 35 J. C. m. d. Mutter an Carc. mam mae gestorben, vor 7 Jahren Mastitis purul. dext. jetzt in der r. M. sei kurzer Zeit ein Tumor. Aug. 88: Gut genährte Frau mit vollen Mammae in dem rechten, im äusseren oberen Segment nach der Axilla zu ein kindsfaustgrosser, harter, knolliger, mobiler Tumor, von welchem aus ei derber, harter Knötchenstrang in die Axilla hinaufzieht. 15. VIII. 88 Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. 1. IX. Entlassung Recidiv im Jahre 89, Operation in N.-Y. Tod an erneutem, ausgedehnten Recidiv im Januar 91.

111. Frau E. in A., 64 J. C. m. sin. Mehrere Kinder, nie gestillt seit 2 Jahren Knoten in der l. M., der langsam zunahm. Dez. 88: Ro buste Frau, deren l. M. in einen gut handtellergrossen, derben, dicken Tumor verwandelt ist, über welchem die Haut verwachsen, Papille ein gezogen, Axillardrüsen erheblich infiltriert. 12. XII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, in welcher sich zahlreiche carcinomatöse Drüsen finden; deutlich carcinomatöser Fortsatz nach der Clavicula, V axill. 3 Zoll blossliegend. Verlauf kompliciert durch eine Pleuritis exsu dativa duplex. Entlassung am 17. I. 89; im selben Monat Pleuropneu-

onie zu Hause. 29. V. Pat. zeigt deutliche Störungen der Lungen-
nktionen, ist stark dyspnoëtisch; Haut unter der Narbe derb infiltriert
nd ödematös. Tod im Dez. 89 an carcinomatöser Degeneration in der
rustböhle.

112. Frau R. B. in A., 39 J. C. m. sin. Seit längerer Zeit Knoten
der l. M. März 89: Ziemlich grosser Tumor der l. M. diffus verhärtet,
xillardrüsen hart und geschwellt. 27. III. Amputatio mammae mit
usräumung der Axilla. Entlassung am 15. IV. 83. Einige Monate
chher Recidiv, Pat. geht zu einer Quacksalberin nach Netstall. Tod im
ug. 90 an carcinomatöser Zerstörung der ganzen linken Thoraxseite und
s Oberarms.

113. Frau M. B. in R., 62 J. C. m. sin. exulc. Im April 89 kleine
erhärtung in der l. M., welche rasch zunahm. Juli 89: Magere, schwer-
örige Frau mit hochgradiger Skoliose und epileptiformen Anfällen; in
r l. M. harter, ulcerierter Carcinomknoten mit festsitzenden Axillar-
üsen; Schmerzen im Plexus brachial. 30. VII. Amputatio mammae mit
usräumung der Axilla, Pector. major z. T. mit entfernt, grosse Wunde
s zur Clavicula. Entlassung am 25. VIII. Tod im Dez. 89 an Recidiv.

114. Frau Z. in G., 86 J. C. m. d. Seit langer Zeit Verhärtung
der r. M., seit 2 Jahren cirkumskripter Knoten, der im Zeitraum eines
hres zur jetzigen Grösse gewachsen. Nov. 89: Rüstige Greisin; in der
M. kindsfaustgrosser Knoten im unteren Segment, mobil; Haut dar-
er papierdünn, zum Perforieren bereit; in der Axilla keine Drüsen.
XII. Exstirpation des Knotens weit im Gesunden, ohne Ausräu-
ung der Axilla. Ellipsenschnitt mit Mamilla. Tod mit 90 Jahren
n 11. III. 93 an Altersschwäche, weder Recidiv noch
etastasen nachweisbar.

115. Frau W. in M., 65 J. C. m. d. exulc. permagnum. Pat. leidet
hon 2 Jahre an ausgedehntem Carcinom der l. M., hat dasselbe aber
s vor 8 Tagen ihrer Umgebung verheimlicht; 8 Geburten. Febr. 90:
orpulente, noch ordentlich aussehende Frau; r. M. Sitz eines festhaften-
n, ulcerierten, jauchenden Tumors von kolossaler Grösse bis in die
xilla reichend, starke Infiltration der Haut. 24. II. Palliativoperation
egen der Jauchung, mächtige Hautellipse, Wunde von der Medianlinie
s zum Oberarm reichend, Entfernung des ganzen Musc. pectoralis und
nes Teils der Intercostalmuskeln, die infiltriert sind; Vena axill. ohne
heide blossliegend bis zur Clavicula. Entlassung am 1. IV. 90 nach
rschiedenen Zwischenfällen: Kollaps, Inanitionsdelirien etc. Bald nachher
ecidiv in Form von kleinen Knötchen in der Wunde, plötzlicher Tod am
7. V. 90 nach relativem Wohlbefinden scheinbar an „Herzschlag". Sek-
on wurde verweigert.

116. Frau F. in V., 54 J. C. m. d. exulc. Seit gut 3 Jahren Carc.
. d.; jetzt — Juli 89 — festsitzend, ulceriert, mit hartem Achseldrüsen-
ket. 16. VII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Ent-

lassung am 18. VIII. Pat. kommt am 14. III. 91 mit Recidivknoten der Narbe und drei Knoten in der Haut der Umgebung von Kirsch- b Wallnussgrösse, Befinden gut. 17. III. Excision der ganzen Narbe u verdächtigen Hautpartie weit im Gesunden, direkte Thiersch'sche Tran plantationen aus der Schulterhaut, guter Erfolg. Entlassung am 14. IV. 9 Tod am 15. April 94 ohne neues Recidiv an Apoplexi cerebri.

117. Frl. L. in Z., 79 J. C. m. sin. exulc. Seit einem Jahr Knot in der l. M.; jetzt — Jan. 92 — ulceriert, Schmerzen verursachend m auffallenden Venektasien über dem Sternum und der Fossa infraclavicula keine Drüsen in der Axilla; Tumor auf Druck schmerzhaft. 5. II. Al latio mammae ohne Ausräumung der Axilla. Mikroskopische Diagnos Skirrhus. Anfang Aug. 92 ulceriertes Recidiv im hinteren Wundwinke Rand der Narbe diffus infiltriert, in der Umgebung pigmentierte, naevu artige Tumoren der Haut, Schmerz in den oberen Brustwirbeln. Im Ok Drüsenpaket in der Fossa supraclavicular in der Tiefe fühlbar, psychisch Alteration; im Nov. Parese der Beine und der Blase. Tod in hochgrad gem Marasmus am 11. XII. 92.

118. Frau Pr. Sch. in S., 62 J C. m. sin. Seit Okt. 91 Tumor de l. M. bei Jodtinktur und Kataplasmen rasch wachsend, jetzt — Mai 92 – mannskopfgross, Haut gespannt, ödematös, Axillardrüsen infiltriert. Sei März 92 Anschwellung der l. Tonsille, welche rapide zunahm. Diagnose Primäres Carc. der l. M., sekundäres metastatische Carc. der l. Tonsille. Apfelgrosser, stinkender, ulcerierter Ton sillentumor, der die Atmung, Deglutition und Sprache sehr behindert Aus symptomatischen Gründen: Verhungern etc. Palliativoperation ange raten; dieselbe wird am 24. V. 92 ausgeführt: Exstirpation des Tonsillen tumors mit tempor. Resektion der Mandibula, bis zur Epiglottis; glatte Verlauf. Am 4. VI. 92 Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla Entfernung des ganzen Musc. pector. major, IV. Intercostalmuskel ver dächtig, Axillar- und Infraclaviculardrüsen werden in toto als Pakete ent fernt. Während der Heilung schon traten deutliche Recidive in der Haut im Sternum auf. Metastasen in der Wirbelsäule wahrscheinlich, Pleuriti exsudat. sin. 14. VII. Entlassung auf Wunsch. Tod am 7. VIII. 92 Multiple Recidive in der Wunde und im Sternum, Carcinommetastase in der Wirbelsäule. Dieser eigenartige Fall ist Gegenstand der Dissert. de Herrn Dr. E. Pfister Zürich 93.

119. Frau B. in E., 57 J. C. m. sin. Im Aug. 92 wallnussgrosses Knötchen in der l. M., Exstirpation; gleich nachher bemerkte Pat. eine Drüse in der Axilla. Nov. 92: Nervöse, ziemlich magere Pat. mit lineärer Narbe der l. M., auf welcher die Warze fehlt, in der Narbe zwei Recidivknoten, in der l. Axilla unter dem Muscul. pector. major bis zum Proc. coracoïdes verfolgbar ein harter, hühnereigrosser, wenig beweglicher Tumor, Drüsen der Infra- und Supraclaviculargrube verdächtig, Schmerzen

ı l. Arm. 11. XI. 92 Excision der ganzen Narbe, Ausräumung der
xilla bis zum Proc. corac. und zur Clavicula, indem zahlreiche wallnuss-
osse Drüsen entfernt werden; V. axill. blossliegend. Entlassung am
. XI. 6. VI. 93 Recidiv in der Narbe von Wallnussgrösse, ausserdem
le Erscheinungen von Carc. pulmon. sin. Pat. wirft Blut und carcino-
atöse Partikel aus, es bestehen Dämpfung und Schmerzen, deutliche
ırcinommetastasen in der Glabella, im Siebbein links, im Manubr. sterni.
. VI. Rapider Kräfteverfall, rapide Zunahme der Metastasen, eine neue
Malleol. ext. sin., Pat. ist meist somnolent. 6. VIII. neue Metastasen
ı Radius links, linkes Auge durch das Carcinom der Glabella geschlossen,
ender Zustand. Tod am 18. VIII. 93: Carcinom der Bronchien und
r Lunge links, Carcinom der Dura, im Sternum, im Radius und in der
bula links.

3. Operierte, noch lebende Fälle.

a. Klinische Fälle.

120. Frau A. B., Seidenweberin, 54 J. Carc. m. d. Mutter an Car-
ıoma ventriculi gestorben; Pat. hat 4 Kinder gestillt, aber nur mit der linken
ust; Menopause mit 50 Jahren. Seit einem Jahre zugleich mit Schmerzen
uftreten eines harten Tumors unterhalb der Warze. Juni 83: Ordent-
h genährte Pat.; r. M. Sitz eines eigrossen, harten, höckerigen Tumors,
it dem der Warzenhof verwachsen ist, derselbe ist gerötet und der Ul-
ration nahe; in der Axilla keine indurierte Drüse fühlbar. — 15. VI.
mputatio mammae ohne Ausräumung der Axilla; Plattennaht, Lister-
rband. Entlassung am 6. VII. 83. — 23. Mai 94. Pat. ist vollständig
cidivfrei geblieben, ist sehr zufrieden mit dem Erfolg der Operation.

121. Frau E. M., Schneiderin, 67 J. Carc. m. sin. 5 Geburten,
ıch der ersten Mastitis links, Entleerung von Eiter, Verhärtung an Stelle
s jetzigen Tumors. Vor 1 Jahr Fall direkt auf die Brust, Zunahme
r Verhärtung und Schmerzen; auf Anraten von Nachbarn wurden tüchtig
arme Umschläge gemacht; schnelleres Wachstum und heftigere Schmer-
n, Abmagerung. — August 83: Ziemlich kräftige Pat.; am untern Rande
r l. M. knolliger, derber, apfelgrosser Tumor; Axilla frei. — 27. VIII.
mputatio mammae ohne Ausräumung der Axilla; Seidennähte, Listerver-
ınd. Entlassung am 14. XI., da sich die Wunde sehr langsam schliesst.
- 23. Mai 94. Pat. lebt, 77 Jahre alt, noch ziemlich rüstig, nie Recidiv.

122. Frau B. A., Seidenweberin, 32 J. Carc. m. sin. Menstruiert
it 14 Jahren, 2 Geburten, nie gestillt, vor $^3/_4$ Jahren Schmerzen in der
M.; daselbst nussgrosse harte Geschwulst, zuerst homöopatisch behandelt.
ıli 84: Schlecht genährte Frau; nach aussen und unten von der Warze
ırter, wallnussgrosser verschieblicher Knoten. 23. VII. Amputatio mammae
hne Ausräumung der Axilla. Entlassung am 11. VIII. 84. — Juni 94:
at. lebt, recidivfrei.

123. Frau A. H.-B., Weberin, 44 J. Carc. m. sin. 2 Geburten, nie

gestillt; vor 1 Jahr Knoten in der l. M. bemerkt, seither hie und
stechende Schmerzen. Febr. 86: Gesund aussehende Frau; im obern T
der l. M. länglicher, nussförmiger, beweglicher Tumor; in der Axilla ei
weiche kleine Drüse. 15. II. Amputatio mammae ohne Ausräumung d
Axilla; Seidennähte, antiseptischer Verband mit Holzwollekissen. Entla
sung am 27. II. — 24. Mai 94. Pat. ist recidivfrei geblieben, ist gesun

124. Frau U. C., Bauersfrau, 63 J. Carc. m. sin. Schwester d
Vaters an Carc. mammae gestorben; Pat. hat einmal geboren und gestill
vor 1 Jahre haselnussgrosse, schmerzlose, harte Geschwulst in der l. M
langsame Zunahme, seit 3 Monaten schmerzhaft, den Schlaf störend. –
Nov. 88: Gut genährte Pat.; nach aussen von der l. Warze ein faustgrosse
höckeriger, mit der Haut verwachsener Tumor, von diesem gegen d
Axilla zu ein zweiter harter, nussgrosser Knoten, von welchem aus ei
harter Strang bis tief in die Axilla geht. — 19. XI. Amputatio mamma
mit Ausräumung der Axilla; V. axillar. 6 cm weit blossgelegt. Entlassun
am 18. XII. 88. Zu Beginn des Jahres 1890 zeigte sich ein kleines Reci
div in der Narbe, welches durch den Hausarzt sofort excidiert wurde, s
dass Pat. heute ohne Recidiv lebt.

125. Frau B. S., Landwirtin, 47 J. Carc. m. sin. Bruder an Carc
ventriculi gestorben; Pat. hat ein totes Kind geboren; im Herbst 8
Schmerzen in der l. M., im März 88 haselnussgrosses Knötchen, seit
Monaten auch Schmerzen in der l. Axilla. Schmalzeinreibungen ohne Er
folg. — Dez. 88: Schlecht genährte Frau; in der l. M. nach aussen a
der Mamilla haselnussgrosser, harter, höckeriger, mit dem übrigen Mamma
gewebe zusammenhängender Tumor; prolapsus uteri. — 15. XII. Amputati
mammae ohne Ausräumung der Axilla, da man von der Wunde aus ab-
solut keine Drüsen in der Axilla fühlt. Entlassung am 28. XII. 88. —
29. Mai 94: Pat. erfreut sich guter Gesundheit, hat absolu
keine Folgen der Operation verspürt.

126. Frau S. N., Bäuerin, 34 J. Carc. m. d. Pat. hat 7mal ge-
boren und gestillt, Mastitis dextra purul. vor 12 Jahren, im Jahre 85
abermals mit spontanem Aufbruch an mehreren Stellen, seit dieser Zeit
kleine Verhärtung in der r. M., welche seit diesem Herbst an Grösse zu-
nahm, auch stechende Schmerzen verursachte. — Okt. 89: Gut genährte
Frau; im untern innern Quadranten der r. M. kindsfaustgrosser, harter,
höckeriger, ziemlich druckempfindlicher Tumor; in der Axilla ein mobiles
Drüsenpaket; ferner eine Hydrocele ligament. uteri rotund. — 30. X.
Operation der Hydrocele. — 25. XI. Amputatio mammae; der Tumor
umschliesst einen Hohlraum, in welchem sich ca. 50 cm eines grau-grünen
Eiters befanden. Mikroskopische Diagnose: Stark nekrotisiertes Mammacar-
cinom. Entlassung am 12. XII. 89. — 30. Mai 94. Pat. ist seit der
Operation ganz gesund, hat am 20. XI. 90 zum 8. Mal geboren.

127. Frau A. W., Hausfrau, 35 J. Carc. m. d. 4 Kinder selbst
gestillt; vor ca. 2 Jahren fühlte Pat. in der r. M. eine druckempfindliche

arte Stelle; Behandlung mit „Schmalz", sichtliches Wachstum, welches 'at. zum Arzt trieb. Nov. 89: Blasse, aber ordentlich genährte Frau; M. diffus vergrössert, in derselben eine scheibenförmige, harte Infiltration ıit scharfem Rande; in der Axilla vergrössertes Lymphdrüsenpaket. — 5. XI. 89. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung m 2. XII. 89. — Juni 94: Pat. ist recidivfrei.

128. Frau K. L., Hausfrau, 62 J. Carc. m. d. Eine Schwester an arc. mammae redux gestorben; Pat. hat 6mal geboren und gestillt; im ebruar 90 nussgrosse, verschiebliche Geschwulst in der r. M., rasche Zuahme, seit 3 Wochen Rötung der Haut. — Sept. 90: Gut genährte Pat.; n innern untern Quadranten der r. M. ein harter, hühnereigrosser Knoln, mit der Haut und dem Pectoral. major z. T. verwachsen, Haut getet und gespannt; in der Axilla nussgrosser leicht verschieblicher Tuıor. — 7. X. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entssung am 26. X. 90. — 29. V. 94. Pat. ist bis heute recidivfrei, hie nd da noch Oedem des rechten Armes, das zur Zeit der Entlassung schon estanden hatte.

129. Frau M. K., Hausfrau, 41 J. Carc. m. sin. 3 Frühgeburten, Aborte, 1 Kind 14 Tage gestillt, 1 zweites 4 Wochen lang, wobei der äugling die rechte Brust bevorzugte; seit März dieses Jahres haselnussrosses, hartes Knötchen in der l. M. Zunahme bis zu Hühnereigrösse. onsultation bei einem bekannten Reklamearzt, der die Geschwulst mit 'ropfen und Pulvern, ohne Operation, zu heilen versprach; trotzdem aber uchs der Knoten zusehends, die Haut darüber rötete sich und drohte zu latzen. Konsultation eines andern Arztes, der sofort eine Operation anet; in letzter Zeit Abmagerung. Dezember 87: Blasse, ordentlich geährte Frau; nach innen und aussen von der linken Mamilla in der Tiefe in hühnereigrosser, sehr derber, cirkumskripter Knoten, nicht druckemfindlich und auf dem Pectoral. verschieblich, linke Mamilla weniger promient als die rechte; in der Axilla keine Drüsen. — 13. I. 88. Amputatio ammae ohne Ausräumung der Axilla. Entlassung am 23. I. 88. — Am eujahr 89 zeigte sich in der Narbe neuerdings eine haselnussgrosse Gechwulst, die allmählig wuchs und über welcher sich die Haut blaurot u verfärben begann. — August 89. Mittlere Partie der Narbe zeigt inen gänseeigrossen Knoten. — 12. VIII. Excision des Knoten mit Ausäumung der Axilla. Entlassung in poliklinische Behandlung am 27. VIII. 89. – 23. V. 94. Patientin ist recidivfrei, fühlt sich vollkommen esund.

130. Frau E. K., Hausfrau, 42 J. Carc. m. sin. Pat. hat 7mal georen und gestillt; seit letztem Winter Schmerzen in der l. Brust. — ept. 91: Blasse, ordentlich genährte Frau; an der l. M. stärkeres Venenetz, Mamilla eingezogen; im obern innern Quadranten ein hühnereigrosser, arter, höckeriger Tumor, dessen Betastung empfindlich ist; in der Axilla ıehrere bis mandelgrosse, harte Drüsen. — 26. IX. Amputatio mammae

mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 11. X. 91. — 24. V. 94 Pat. ist recidivfrei und gesund.

131. Frau S. N., Spatterin, 47 J. Carc. m. sin. Pat. hat nie geboren, nie gestillt; vor ca. 2 Jahren im untern äussern Quadranten der l. M. haselnussgrosses Knötchen; fortwährendes Wachstum mit zeitweise auftretenden Schmerzen, seit ca. 3 Wochen Rötung der Haut. Mai 92 Ordentlich genährte Pat.; in der l. M. nach aussen apfelgrosser, höckeriger harter Tumor mit verwachsener Haut; in der Axilla mehrere haselnussgrosse Drüsen. — 2. VI. 92. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 25. VI. 92. — Juni 94. Pat. ist recidivfrei.

132. Frau B. B., Landwirtin, 46 J. Carc. m. sin. exulc. Pat. hat nie gestillt; seit der letzten Geburt — vor 7 Jahren — dann und wann Schmerzen in der Brustgegend, seit einiger Zeit Ausfluss aus der Brustwarze; Pat. fühlte deutlich eine Induration um die Warze herum, seit einigen Tagen Ulceration und Ausfluss. Jan. 93: Ziemlich schlecht genährte Pat.; um die l. Mamilla Krustenbildung, Mamilla selbst gerötet und feucht; in der M. derbe harte Infiltration gegen die Axilla hinauf, woselbst eine geschwollene Lymphdrüse fühlbar ist. — 22. I. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 10. II. 92. — 23. V. 94. Pat. ist recidivfrei, fühlt sich wohl.

133. Frau E. G., Landwirtin, 51 J. Carc. m. d. 9 Geburten, nie gestillt; bemerkte vor 3 Jahren ein Knötchen in der r. M.; bis Neujahr 92 langsames, von da an rapides Wachstum mit stechenden Schmerzen. — März 92: Ordentlich genährte Frau; die innere Hälfte der r. M. ist eingenommen von einem über faustgrossen, harten, höckerigen, verschieblichen Tumor, der mit der geröteten Haut verwachsen ist; in der Axilla mehrere harte vergrösserte Drüsen. — 4. III. 92. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 27. III. 92. — 6. IX. 92. Pat. kommt mit einem Recidiv — ein wallnussgrosser und 3—4 haselnussgrosse Knoten in der Narbe. — 10. IX. Excision. 9. X. Entlassung. — 15. XI. Pat. kommt mit einem 2. Recidiv; unterhalb der Narbe ein haselnussgrosser Knoten. — 18. XI. Excision der ganzen Narbe mit dem Knoten. Entlassung am 6. XII. 92. — 27. V. 94. Pat. fühlt sich recht wohl, nirgends Spuren von Recidiv.

134. Frau B. F., Glätterin, 48 J. Carc. m. sin. Pat. hat 2 Kinder gestillt; seit 7—8 Wochen in der l. M. kirschgrosser Knoten, der sich unter Schmerzen vergrösserte. Juli 93: Mässig gut ernährte Pat.; nach aussen von der l. Mamilla ein wallnussgrosser, harter, verschieblicher Tumor, der mit der Haut z. T. verwachsen ist und nach der Axilla zu einen Fortsatz sendet; in der Axilla eine harte, nicht vergrösserte Drüse fühlbar. — 3. VIII. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Vena axillar. in grosser Ausdehnung freiliegend. Entlassung am 22. VIII. 92. Anfangs März 94 zeigten sich in der Narbe zwei Knötchen; Pat. entschloss sich sofort zu einer zweiten Operation und wurde nach der Operation im

irz am 2. IV. 94 wieder entlassen. — 7. VI. 94. Pat. fühlt sich wohl, beitet ohne Schmerzen, kein Recidiv nachweisbar.

135. Frau M. W., Hausfrau, 62 J. Carc. m. sin. Vater an Carc. atric. verstorben, eine Stiefschwester und eine Kousine an Carc. mammae; t. hat 4mal geboren und gestillt; seit 1½ Jahren haselnussgrosses ötchen in der l. M.; auf Druck schmerzhaft, wachsend und auch spon- ı schmerzhaft. Sept. 93: Für ihr Alter gut genährte Pat.; ca. 4 cm ch innen und unten von der l. M. ein nussgrosser, harter, mit der Haut wachsener Tumor; l. Mamilla eingezogen. — 6. X. Amputatio mammae t Ausräumung der Axilla; ein Teil der Pectoral. wird mitentfernt; in Axilla mehrere harte, aber sehr kleine Drüsen. Entlassung am 31. X. 93. 5. VI. 94. Pat. fühlt sich besser als vor der Operation, bis jetzt kein ecidiv.

136. Frau E. B., Hausfrau, 42 J. Carc. m. sin. Vater an Carc. atric. gestorben; Pat. ist kinderlos, verspürt seit Sommer 92 Schmerzen der linken Brust und gewahrte nach aussen von der Mamilla einen oten, seither rasches Wachstum. Febr. 93: Gut aussehende Pat.; im ern seitlichen Quadranten der l. M. ein kinderfaustgrosser, harter Tu- r, der druckempfindlich, mit der Haut und dem Pectoral. nicht ver- chsen ist. — 10. III. 93. Amputatio mammae mit Ausräumung der illa. Entlassung am 28. III. 93. — 8. VI. 94. Pat. ist bis heute re- divfrei, klagt über zeitweiliges Stechen in der Operationsnarbe.

137. Frau S. B., Hausfrau, 47 J. Carc. m. d. Pat. hat 8mal ge- ren, nur das 1. Kind gestillt. Seit 90 gelblicher, dann blutiger Aus- ss aus der r. Mamilla, Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der ganzen M., welche meist nach den Menses zunahmen. Mai 93: Korpulente au; in der r. M. neben dem gut entwickelten Mammagewebe ein hühnerei- osser, höckeriger, derber Tumor; bei Druck auf denselben entleert sich s der Mamilla lackfarbene braunrote Flüssigkeit. — 8. V. Amputatio mmae ohne Ausräumung der Axilla. Entlassung am 23. V. 93. 24. V. 94. Pat. ist gesund, ohne Recidiv.

138. Frau A. St., Hausfrau, 60 J. Carc. m. d. Schwester an Carc. ammae recid. gestorben; anno 90 Empyemoperation, am 1. IX. 92. Am- tatio mammae d. wegen Carcinom. Entlassung am 23. IX. 92. An- ıgs Mai 93 treten in der Umgebung der Narbe wieder einige harte ıötchen auf. Pat. kommt selbst zur Operation. In der Axilla keine üsen. — 9. VI. Excision der zahlreich disseminierten Knötchen mit der in- rierten Narbe; die Intercostalmuskeln selbst zeigen hie und da Knötchen. tlassung am 27. VII. 93. — 31. V. 94. Pat. ist bis heute recidiv- ei geblieben.

139. Frau A. L., Hausfrau, 73 J. Carc. m. sin. Pat. hat 6 Kinder bst gestillt, Menopause mit 54 Jahren; seit Okt. 92 stechende Schmerzen der l. M. Nov. 92 haselnussgrosser Knoten daselbst, der sich allmählig rgrösserte, auch wurden die Schmerzen intensiver. Pat. konsultierte im

April 93 mehrere Aerzte, unter denen einer ihr von der Operation abriet so dass Pat. erst im Juni sich entschloss, im Spital Hilfe zu suchen. — Juni 93: Für ihr Alter gut aussehende Pat.; in der l. M. fühlt man neben dem atrophischen Drüsengewebe einen runden, harten, höckerigen, cirkumskripten Tumor; in der Axilla eine haselnussgrosse harte Drüse. — 6. VII Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 18. VII. 93 — Juni 94. Pat. ist recidivfrei, für ihr Alter ziemlich rüstig.

140. Frau K., Landwirtin, 51 J. Carc. m. sin. Juli 93. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. — Juli 94. Pat. ist gesund und recidivfrei.

b. Privatpatientinnen.

141. Fräulein D. in Z., 28 J. Carc. m. sin. Pat. trug vom 14.—18. Jahre ein sehr enges Korset wegen Scoliose; seit 2 Jahren langsam wachsender Tumor in der l. M.; in letzter Zeit ab und zu Schmerzen. Juni 83: in der l. M. hühnereigrosser, runder, glatter, mobiler Tumor; Axilla frei. — 6. VI. 83. Exstirpation des Knotens, nach unten konvexer Lappenschnitt mit Schonung der Warze. Heilung p. p. Entlassung am 22. VI. 83. Mikroskopische Diagnose: Adenocarcinom. — Mai 94. Pat. ist vollständig recidivfrei.

142. Frau St.-H. in W., ca. 80 J. Carc. beider Mammae. Seit Frühjahr 83 verdächtige Induration der r. M. — Dez. 84. Mandelgrosser Tumor ohne Axillardrüsen. — 15. XII. 84. Amputatio mammae dext. mit Ausräumung der Axilla, woselbst sich mehrere sehr harte Drüsen finden. Heilung p. p. Im Jahre 86 wegen verdächtigen Knotens in der l. M. ebenfalls Amputatio mammae sin. Pat. ist recidivfrei 15. III. 94.

143. Frau F. M. in J., 48 J. Carc. m. sin. Pat. hat 1mal geboren, nie gestillt. Juni 85: Robuste Frau mit kräftigen Mammae; die linke etwas grösser, in derselben einige knotenartige Verhärtungen, die leicht druckempfindlich sind, Axilla frei. — 23. XI. 87. Die Knollen haben langsam an Grösse zugenommen, jetzt harter, nicht ganz cirkumskripter Tumor von Faustgrösse, Axilla frei. Exstirpation im Gesunden. Entlassung am 13. XII. 87. Mikroskopische Diagnose: Adenocarcinom. — Mai 94. Pat. ist recidivfrei.

144. Frau B. S. in B., 44 J. Carc. m. d. Pat. hat 4 Kinder mit beiden Brüsten gestillt, bemerkte zum erstenmal anno 80, dass sich aus der r. Mamilla gelblich-weisses Serum ausdrücken liess, damals noch keine Induration vorhanden. Erst Ende Mai 85 zeigte sich in der r. M. ein harter Knoten, der rasch wuchs. — Juli 85: Gesund aussehende Frau; in der r. M. gänseeigrosser, harter, runder, beweglicher Tumor, der keine Schmerzen macht; Axilla frei. — 22. VII. Amputatio mammae typ. Keine Achseldrüsenschwellung. Entlassung am 6. VIII. 85. — 18. V. 94. Pat. ist vollständig recidivfrei, etwas korpulenter geworden, spürt beim Treppensteigen hie und da, aber selten, flüchtiges Stechen an der r. Brustseite.

145. Frau L. B. in E., 65 J. Carc. m. d. exulc. Pat. hat 7 Kinder,
e gestillt, bemerkte erst vor einigen Tagen, dass die r. M. „fliesse“ und
›wahrte einen harten, etwas ulcerierten Tumor. Aug. 85: Gut genährte
:au; im untern Segment der sehr fettreichen r. M., die herabhängt, kinds-
ustgrosser, harter, beweglicher, scheibenförmiger Tumor, über dem die
aut verwachsen und ulceriert ist; gegen die Axilla hin ein strangförmiger
ortsatz, daselbst eine wallnussgrosse harte Lymphdrüse. — 5. VIII. 85.
mputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, grosse Wunde. Heilung p. p.
ıtlassung am 22. VIII. — 10. V. 94. Pat. ist recidivfrei, körperlich
ıd geistig sehr rüstig für ihre 74 Jahre.

147. Frau J. J. in H., 50 J. Carc. m. d. Seit dem 18. Lebensjahre
ılossale Hypertrophie beider Mammae; in den letzten Monaten traten
ı Parenchym der r. M. zwei Knoten auf, rundlich, schmerzhaft, gänseei-
oss, Haut über dem einen Knoten verwachsen. April 87: Korpulente,
ünette, rüstige Dame; Mammae mannskopfgross, weich, hängend. —
). IV. Amputation der mächtigen r. M. mit Fascia pector.; partielle
usräumung der Axilla, in der sich keine Drüsen finden. Entlassung am
ȝ. V. 87. — 9. V. 94. Pat. ist vollständig recidivfrei, erfreut sich
ıter Gesundheit.

147. Frau R. in Z., ca. 56 J. C. m. sin. Seit 6 Wochen Stechen in
r l. M. Juni 87: Glatte, wallnussgrosse Induration der Warze und
s Warzenhofes; Fissur der Warze; Axilla frei. 24. VI. 87: Excision
ıer 3 Zoll langen und 1½ Zoll breiten Hautellipse, Ausschälung des
ıotens. Entlassung am 9. VII. 87. Mai 92: Pat. ist recidivfrei geblieben.

148. Frau St. in P., 78 J. C. m. sin. Seit einiger Zeit harter Kno-
n in der linken M., der wächst und ab und zu Schmerzen verursacht.
ɔril 91: Gesund aussehende Frau; im oberen inneren Segment der l. M.
ubeneigrosser, cirkumskripter, harter Knoten, der verschieblich ist, Haut
rüber verwachsen. 23. IV. 91. Amputatio mammae typ. Axilla frei.
ıtlassung am 21. V. 91. — 12. V. 94. Pat. ist gänzlich recidivfrei,
› und zu kurzes Schmerzgefühl, das vom Arm über die linke Thoraxseite
ısstrahlt.

149. Frau H.-D. in L., 26 J. C. m. d. 2 Kinder, nie gestillt, seit
ıiger Zeit in der r. M. kleine Knoten. Jan. 92: Blühende junge Frau,
ı Parenchym der r. M. ein wallnussgrosser, derber, cirkumskripter
ıoten, der schmerzlos ist, Operation angeraten. 14. III. Nach längerem
ɔsinnen wird die Operation gestattet: Exstirpation des Tumors weit im
ɔsunden, ein Fortsatz vom Mammagewebe nach der Axilla zu wird mit-
tfernt; Lappenschnitt mit Schonung der Warze. Mikroskopische Dia-
ıose: Adenocarcinom. 10. Mai 94: Pat. ist recidivfrei.

150. Frl. A. in B., 65 J. C. m. sin. März 92: Korpulente Dame
it Insuffic. valv. Mitral.; in der l. M. grosser Carcinumknoten mit zahl-
ichen infiltrierten Axillardrüsen. 15. III. 92. Amputatio mammae mit
usräumung der Axilla, mächtige Wunde, Dauer der Operation 1 Stunde.

Entlassung am 30. IV. 92. 6. Juni 94: Pat. zeigt nichts von Recdiv, Allgemeinbefinden sehr gut.

151. Frau B.-W. in H., ca. 50 J. C. m. d. Seit 1/2 Jahr verdächtige Härte in der r. M., allmähliche Zunahme, in der letzten Zeit etwa schmerzhaft. März 92: ovaler nussgrosser Tumor, derb, unregelmässig gestaltet; in der Axilla mehrere Lymphknoten fühlbar. 12. III. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Entlassung am 22. III. 92. 3. IV. Incision wegen kleiner Retention, es entleert sich kein Eiter. — 16. IV. Schnittwunde verheilt, leichte Vorwölbung und Druckschmerz. — 23. IV. Nichts Verdächtiges mehr zu finden. Seit Ende März 94 Schmerzen im r. Arm. — 9. V. 94. Entfernung eines Knotens in der Axilla. — 24. V. 94. Nichts Auffälliges mehr.

152. Frau S. B. in H., 74 J. C. m. d. 20. II. 92: Excision eines flachen Epithelialcarcinoms auf dem Nasenrücken; am 22. III. vollständig geheilt. März 93: Pat. bemerkte schon vor Neujahr 93 einen Knoten in der r. M., verschwieg es aber absichtlich; jetzt ein grosser Knoten, über dem die Haut bläulich verfärbt und am Durchbrechen ist; in der Axilla wallnussgrosser Lymphknoten. — 16. III. 93. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla; Tumor inwendig stark erweicht, mit grützigem Inhalt, Achseldrüsen sehr erheblich carcinomatös. — 24. V. 94. Pat. ist recidivfrei.

4. Unsichere Fälle.

a. Klinische Fälle.

153. Frau C. H., Wäscherin, 52 J. Carc. m. sin. Menstruation mit 15 Jahren, ein Kind ein Jahr lang gestillt, mehr mit der r. Brust, da die linke wenig Milch lieferte; seit März 80 Knötchen in der l. M. nach aussen von der Papille, seit Okt. 80 rasches Wachstum, dann Stillstand, Quacksalberei, der Tumor wurde als ungefährlich erklärt. Mai 84: Kräftige Frau, Warze, Areola und nächste Umgebung links eingesunken, darunter hühnereigrosser, harter, verschieblicher Tumor mit verwachsener Haut; in der Axilla keine Drüsen. 16. V. Amputatio mammae ohne Ausräumung der Axilla. Entlassung am 6. VI. 84. Nach mehr als 4 Jahren, am 27. VII. 88, kommt Pat. mit einem apfelgrossen Recidiv im Axillarende der Narbe, seit letzten Winter beobachtet. — 6. VIII. 88: Ausschälung des Tumors mit Blosslegung der Vena axillaris. Entlassung am 26. VIII. 88.

154. Frau E. N., 58 J. C. m. d. 7 Geburten, gestillt; seit 1 Jahr in der r. M. erbsgrosses Knötchen, langsames Wachstum; seit einigen Monaten Schmerzen im Rücken. Febr. 85: Leidlich genährte Pat.; in der r. M. nach oben und innen von der Warze höckeriger wallnussgrosser Tumor, mit dem die Haut verwachsen ist; in der Axilla vergrösserte Drüsen. 27. II. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, wobei

h bedeutend mehr Drüsen infiltriert erweisen, als die Palpation er-
ırten liess. Entlassung am 20. III. mit kleiner Granulationsfläche.

155. Jgfr. L. Sch., Schneiderin, 41 J. C. m. d. Vor ca. 4 Wochen
merkte Pat. beim Auskleiden eine Vergrösserung und Verhärtung der
M. März 85: Ordentlich genährte Pat.; r. M. grösser als die linke,
Papille eingezogen, die ganze äussere Hälfte der r. M. in einen harten
ımor umgewandelt, über dem die Haut stellenweise verwachsen ist, in
r Axilla keine Drüsen fühlbar. 19. III. 85. Amputatio mammae
rtialis mit Lappenschnitt und Excision der verdächtigen Hautpartie,
ıne Ausräumung der Axilla. Entlassung am 9. IV. mit zwei kleinen
ranulationsflächen an Stelle der Drainöffnungen.

156. Frau L. W., Landwirtin, 53 J. C. m. d. Pat. hat 5 Kinder
bst gestillt; vor 1½ Jahren strangförmige Verdickung in der r. M.
e langsam zunahm; seit Frühjahr 89 Rötung der Haut mit Schmerzen
d Aussickern von Blut aus der Mamilla. Aug. 89: Gut genährte Frau
t stark pigmentierter Haut; starke Varicen des Unterschenkels und
chtes Oedem; r. M. fast mannskopfgross, am oberen Pol ein faust-
osser prominenter Höcker, Haut darüber gerötet und verwachsen; in
r Axilla hühnereigrosses, hartes Lymphdrüsenpaket. 17. VIII. Ampu-
io mammae partial. mit Ausräumung der Axilla, sehr viele carcinoma-
se Drüsen, zahlreiche Ligaturen. Entlassung am 5. IX. 89.

b. Privatpatientinnen.

157. Madame G. aus Neapel, ca. 45 J. C. m. sin. Vor 3 Jahren
nputatio mammae sin. durch den Hausarzt, seit einigen Monaten faust-
osser, harter, ziemlich festsitzender Tumor in der Axilla, kein Oedem
s linken Armes. 4. V. 87: Exstirpation des Knotens, der mit der
heide der V. axillar. verwachsen ist, Drüsenstrang unter dem Pector.
s zur Clavicula reichend; mühselige, verwegene Operation von 1½ Stun-
n Dauer. Entlassung am 22. V. 87. Pat. kommt am 29. VI. 88 mit
eitem Recidiv in der Narbe der Axilla in den Latissimus dorsi sich
rtsetzend und festsitzend. Operation am 29. VI. 88: Exstirpation mit
iem Teil des Latissimus dorsi, der harte Tumor geht mit einem Strang
nz in die Fossa subscapularis, sehr tiefe Wunde. Entlassung am
. VII. 88.

158. Frl. v. H. aus Moskau, 35 J. C. m. d. 27. IV. 93: Der Arzt,
egen Influenza von der Pat. konsultiert, entdeckte den kinderfaust-
ossen Tumor Mammae, Operation angeraten. 3. V. 93. Pat. bekommt
ie schwere, lytisch endigende Pneumonie rechts. — 20. VI. 93. Pat.
ellt sich zur Operation, der Tumor ist gewachsen und fixiert. — 23.
[. 93. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, Vena axillar.
ossgelegt, ganze Axilla bis zur Clavicula mit carcinomatösen Drüsen
sgefüllt. Entlassung nach reaktionslosem Verlauf am 21. VII mit ganz
ieärer Narbe.

B. Sarkome.

I. Nichtoperierte.

a. Klinischer Fall.

159. Jgfr. E. B., Seidenwinderin, 38 J. S. m. d. Mutter an Carc m. gestorben; Menstruation mit 20 Jahren; seit Anfang vorigen Winter Husten, Seitenstechen; seit März 82 Knoten in der r. M. der sehr rasc wuchs, Zunahme der Atemnot und der Schmerzen im Rücken, die sei 8 Wochen unerträglich sind; Pat. liegt nur auf der kranken Seite. Oktober 82: R. M. mehr wie doppelt so gross als die linke, M. diffus i eine Schwellung der Thoraxweichteile nach aussen übergehend. Recht Mohrenheim'sche Grube vorgewölbt, ebenso die Intercostalräume. Hau über der M. gespannt, glänzend, livide verfärbt, M. auf der Unterlag fixiert. R. Thoraxhälfte bei der Atmung zurückbleibend. Perkussion gib rechts vorne und hinten überall gedämpften Schall. Auscultation: obe Bronchialatmen, unten Atmungsgeräusch nicht mehr hörbar. Respiratio 30—36. Temperatur 37,0—38,0. Probepunktion ergibt blutig-seröses Exsudat. Ernährungszustand leidlich gut. — 23. X. 82. Punktion und Entleerung von 1830 ccm serösen Exsudates; in der Axilla und Supraclaviculargrube mehrere harte vergrösserte Drüsen. — 7. XI. Punktion 1375 ccm hämorrhagischen Exsudates. Entlassung auf Wunsch 10. XI. 82 Tod am 20. II. 83 an Sarcoma mammae, pleurae et pulmonum. Dauer der beobachteten Krankheit bis zum Tode 12—14 Monate.

II. Operierte, später gestorbene Fälle.

a. Klinische Fälle.

160. Jgfr. R. B., Näherin, 46 J. Fibrosarcoma m. sin. Menstruation mit 18 Jahren, nie geboren, seit 10 Jahren haselnussgrosser Knoten der l. M.; seit 4 Wochen rapides Wachstum, in letzter Zeit stärkere Schmerzen, namentlich z. Z. der Menses. Januar 81: Magere Pat., Lendenlordose mit Scoliose nach links, Proc. spinosi daselbst sehr druckempfindlich; die Sacralgegend zeigt eine eigrosse, auf Druck schmerzhafte Delle mit strahlig narbigem Grunde und behaarten Rändern. Fussstumpf mit nur 3 schlecht entwickelten Zehen, am Stumpf einige Narben, Haut des Unterschenkels verdickt, lederhart, schuppend; Sensibilität bedeutend geschwächt, fast Null. In der l. M. eigrosser, harter, verschieblicher Tumor, l. M. grösser als die rechte. 29. I. Amputatio mammae ohne Ausräumung der Axilla, Drainage, Seidennähte, Listerverband. Pat. hat Fiebersteigerung, lässt unter sich gehen, Schwindelgefühl, Brechreiz, Delirien, Exitus am 2. II. Sektion ergibt: katarrhalisches Infiltrat des r. Mittellappens, im Uterus multiple Fibroide. Fingerbreit unter der Lendenanschwellung ist die Medulla durch eine zahnförmige Exostose eines Wirbelkörpers auseinandergedrängt, der linke Strang dünner als der rechte, letzterer vollständig erweicht; in der Höhe der Brustwirbelsäule

ine, weisse, erweichte Flecken an der Vorderseite der Medulla
ırkome?).

161. Frau V. A., 64 J. S. m. s. exulc. Menstruation mit 16 Jahren, Abortus, vor 18 Jahren Erysipel, nachher Knoten in der l. M. Nach Jahren abermals Entzündung und Schwellung, Incision durch den Arzt d Entleerung von Eiter; nach weiteren 2 Jahren unter Schwellung des ır. Knotens dieselbe Entzündung, welche in der Gegend der Papille ei Fisteln hinterliess, welche fortwährend secernierten, einmal sich lossen, sodass eine fluktuierende Geschwulst entstand, die punktiert rden musste. Nochmalige Incision nach einem Fall auf die Mamma leerte nur blutige Flüssigkeit. Seit letzten Herbst Ulceration, die sich ner mehr ausdehnte und stinkendes Sekret lieferte. April 82: Sehr pulente Frau, Nabelhernie, Oedem beider Unterschenkel, zahlreiche ricen; l. M. in einen kindskopfgrossen, ulcerierten Tumor verwandelt, lcher auf dem Pector. maj. verschieblich, sehr gefässreich, von rötlicher be ist und penetrant riechendes Sekret absondert. In der Axilla zwei ine bewegliche Drüsen. 27. IV. Amputatio mammae mit Entfernung beiden Drüsen. Drainage, Plattennähte, Listerverband. Damalige ıgnose: Cystadenoma m. sin.? Entlassung am 6. VI. 82 Nov. 82: ssgrosses Recidiv in der Narbe, Pat. will sich zuerst mit ihrem Haus- t beraten, kommt im Jan. 83 zur Operation: fast faustgrosser Tumor der Narbe, ziemlich fixiert. — 8. I. Excision mit einem Teil des Musc. toral. Drainage, Seidennähte, Listerverband. Mikroskopische Diagnose: enosarcoma. — 6. II. Zweites Recidiv in der Narbe; bei der Excision gt sich die Rippe bereits durchfressen; Thermokauterisation. — 6. IV. ıstgrosses Recidiv, ulceriert, leicht blutend. Tod zu Anfang Mai 83. tion ergibt: Metastasen in Lungen, Pericard! und Darm!

2. Operierte, noch lebende Fälle.

a. Klinische Fälle.

162. Frau E. G., Hausfrau, 49 J. S. m. d. Menstruation mit 15 J., derlos; vor 3 Jahren zum ersten Mal erbsgrosses, schmerzloses Knöt- n nach oben von der Mamilla. Nov. 81: ca. 2/3 der r. M. von einem ben, leicht verschieblichen Tumor eingenommen, Haut an einigen llen verwachsen; in der Axilla mehrere harte Drüsen. Ernährungszu- nd gut. — 21. XI. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla, ainage, Platten- und Seidennähte, Listerverband. Entlassung am 6. XII. 94. Pat. ist bis heute recidivfrei geblieben, Allgemeinbefinden entlich, in der r. Axilla kirschgrosse Drüsen, die sich seit vielen ıren gleichgeblieben.

163. Frau U. St., Landwirtin, 31 J. Cystosarcoma phyllodes m. d. ährend der Menstruation oft Nasenbluten, kinderlos; seit März 80 harter ollen in der r. M. nach innen und oben vom Warzenhof; langsames

Wachstum mit Rötung der Haut in der Umgebung; wiederholte Incisione[n] nie Entleerung von Eiter; in letzter Zeit Drüse in der Axilla erhebli[ch] geschwellt. Aug. 80: R. M. Sitz eines diffusen, kindskopfgrossen Tu[-] mors, über dem Pectoral. verschieblich, Haut fast überall verwachsen un[d] gerötet. Ernährungszustand gut. 28. VIII. Amputatio mammae, wob[ei] sich die oben erwähnte Drüse als Fortsatz der Geschwulst erweist un[d] leicht mitentfernen lässt. Drainage, Seidennähte, Listerverband. Entlassun[g] am 3. X. — 7. II. 82. Pat. wünscht eine zweite Operation, da sic[h] vor 5 Wochen in der Narbe ein Knötchen zeigt, das fortwährend wuch[s] — 13. II. Excision des nussgrossen Knotens mit einer Schicht des Mus[c.] pectoralis major. Mikroskopische Diagnose: Cystosarcoma phyllode[s] Entlassung am 4. III. 82. — 22. V. 94: Patientin erfreut sich de[s] besten Wohlseins.

164. Frau B. Sch., Seidenweberin, 30 J. S. m. sin. exulc. Menstrua[-] tion seit dem 15. Jahre, 3 Geburten, nie gestillt, vor 1$^{1}/_{2}$ Jahren Mastit[is] links. Vor 3 Monaten wurde zum erstenmal in der l. M. ein hartes Knöt[-] chen entdeckt, das nach 5 Wochen bereits Wallnussgrösse erreicht hatt[e]. Die Haut rötete sich darüber und es entstand ein „Riss" in der Hau[t], welcher nach und nach zu einem Geschwür wurde, welches immer etwa[s] Eiter entleerte; in der Folgezeit entstanden ringsum noch mehrere solch[e], nie starke Schmerzen. Juni 84: Magere, anämische Frau; l. M. in tot[o] vergrössert, ist Sitz eines mehrfach ulcerierten Tumors von Gänseeigröss[e], Haut verwachsen, auf der Unterlage verschieblich. 18. VI. Amputati[o] mammae ohne Ausräumung der Axilla, wobei sich aus dem oberen Te[il] des Tumors ziemlich viel Eiter entleert. Drainage, Plattennaht, Lister[-] verband. Entlassung am 18. VII. 84. — 23. V. 94. Pat. ist recidiv[-] frei, fühlt sich ganz gesund.

165. Frau S. L., Bauersfrau, 53 J. Adenosarcoma m. sin. exul[c.] 4 Geburten; im Jahre 73 wegen rasch wachsenden Tumors der l. M. i[m] Kantonsspital Zürich operiert, ohne Ausräumung der Axilla. Nach 5 Jah[-] ren neuer Tumor, der ulcerierte und mit fünferlei Mitteln zugleich be[-] handelt wurde, sich ungefähr gleichblieb, sodass Pat. auf dem Felde ar[-] beitete. Der Arzt, wegen anderer Affektion konsultiert, schickte Pat. so[-] fort ins Spital. Nov. 84: Stark abgemagerte Pat.; an Stelle der l. M. kolossaler Tumor, der bei Rückenlage der Pat. bis über den Nabel, nac[h] hinten über die hintere Axillarlinie reicht. Der Tumor ist gefurcht, di[e] ganze untere Fläche derselben ulceriert, mit wulstigen Rändern, Centru[m] vertieft; nach der Axilla zu mehrere mandelgrosse Drüsen, Geschwul[st] verschieblich. Linkes Bein ödematös geschwollen. 17. XI. Amputati[o] mammae mit Ausräumung der Axilla. Drainage, Seidennähte, antisepti[-] scher Verband mit Sublimatholzwollekissen. Entlassung a[m] 14. XII. 84. — 1. VI. 94: Pat. ist recidivfrei geblieben und für ih[r] Alter noch ziemlich rüstig.

166. Frau E. M., Stickerin, 30 J. Fibrosarcoma beider Mamma[e]

utter litt an Carc. epithel. palpebr., ein Bruder habe rechts eine hän-
nde Mamma, ganz ähnlich einer weiblichen. Pat. ist seit dem 12. Jahre
enstruiert, hat nach einem Fall einen Abortus durchgemacht. Seit 1 Jahr
rte Knötchen im äusseren Teile der r. M., welche z. Z. der Menstrua-
on härter, grösser und druckempfindlich wurde; seit letztem Frühjahr
ontane Schmerzen, Vergrösserung der Knötchen und Konfluieren
rselben, seit ca. 3 Monaten bemerkte sie ähnliche Knötchen in der l.
amma, die zeitweise ebenfalls schmerzten; in letzter Zeit Abmagerung
ıd Abnahme der Kräfte. 3. X. 87: Anämische Pat., ordentlicher Er-
ıhrungszustand, beide Mammae von mittlerer Grösse, prall; Mamillae
enig prominent; r. M. etwas grösser und hängender als die linke, in
rselben 3 etwas druckempfindliche, harte Knollen von Wallnussgrösse
hlbar; in der l. M. zwei ebensolche, etwas höckeriger, auch druckempfind-
cher; weder rechts noch links geschwellte Axillardrüsen. 21. XI. 87.
xstirpation der Tumoren der r. M., der Längsschnitt — ob mit Erhal-
ng der Mamilla lässt sich in der Krankengeschichte nicht nachweisen —
rüsengewebe auffällig derb, kaum schneidbar. D e s i n f e k t i o n m i t
u b l i m a t 1⁰/₀₀, S e i d e n n ä h t e, J o d o f o r m g a z e, H o l z w o l l e-
i s s e n, B r u n s'sche W a t t e, g e s t ä r k t e B i n d e. Mikroskopi-
he Diagnose: Fibrosarcoma. — 5. XII. Vollständige Heilung. Patientin
ünscht auch links operiert zu werden, sofern die Brust nicht vollständig
sund sei. Die Knötchen sind gewachsen. 6. XII. 87. Operation links
derselben Weise wie rechts mit radiärem Hautschnitt von der Axilla
s zur Warze. Verband derselbe wie rechts. Entlassung mit kleiner
ranulationsfläche am 10. I. 88. — 16. IV. 94. Patientin r e c i d i v f r e i,
ganz gesund.

167. Frau V. J., Hausfrau, 59 J. Chondro-Sarcoma m. d. exulc.
at. hat schon als 10jähriges Kind in der r. M. ein bohnengrosses, hartes
nötchen bemerkt, welches langsam wuchs und mit 25 Jahren Apfel-
össe erreicht hatte. Um Neujahr 90 Rötung der Haut an der medianen
eite, spontaner Aufbruch und Entleerung von geruchlosem Eiter. Seit-
er Schmerzen, stärkeres Wachstum der Geschwulst, das Sekret hat üblen
eruch angenommen. März 90: Zwischen vorderer und hinterer Axillar-
nie rechts kindskopfgrosser, verschieblicher, harter, druckempfindlicher
umor, Haut über dem vorderen Teile gerötet, verwachsen; in der Mitte
ne Fistelöffnung, aus der sich stinkender Eiter entleert. 22. III. Am-
ıtatio mammae mit Ausräumung der Axilla. Drain, Seidennähte,
ıtiseptischer Occlusivverband. Entlassung am 17. IV. 90 mit kleiner
ranulationsfläche. — 24. V. 94. Pat. ist r e c i d i v f r e i, erfreut sich
ester Gesundheit.

168. Jgfr. B. Sch., Landwirtin, 50 J. Cystosarcoma m. d. Seit
ehr als 10 Jahren in der r. M. kirschgrosses Knötchen, seit Herbst 91
sches Wachstum desselben ohne besondere Schmerzen. Febr. 92: Sehr
äftige Pat.; rechte Mamma bedeutend grösser als die linke, ist Sitz

eines kindskopfgrossen Tumors, der aus mehreren Knollen besteht und sehr hart, auf der Unterlage verschieblich ist, mit der Haut teilweise verwachsen. R. Mamilla geschwellt, gerötet; in der Axilla keine Drüsen zu palpieren. 24. II. Amputatio mammae mit Ausräumung der Axilla typisch, wobei sechs bohnengrosse Drüsen aus der Axilla entfernt werden Vena axillaris blossliegend. Drain, Seidennähte, antiseptischer Verband Mikroskopische Diagnose: Cystosarcoma. Entlassung am 21. III. 92 mit leichter Parese des Musc. deltoid. und pectoral. major. — 5. VI. 92. Pat. hat sich seither verheiratet, ist recidivfrei, noch leichter Kraftunterschied bei Bewegungen des r. Armes.

169. Fr. E. B., Hausfrau, 26 J. Adenosarcoma m. s. Pat., die einmal geboren, nicht gestillt, hat vor Beginn der Affektion ein zu enges Korset getragen, das auf die Mamma einen sehr starken Druck ausübte sodass die Haut darüber gerötet wurde. Seit Sept. 88 haselnussgrosser Knoten in der l. M., der im März 89 Fünffrankstückgrösse erreichte Exstirpation durch den Arzt. Im Sommer 90 heftiges Jucken in der Gegend der Narbe; beim Zusehen unterhalb des ersten Knotens ein neuer mandelgrosser, der sehr rasch wuchs. Jan. 92. Der obere innere Quadrant der l. M. ist Sitz einer diffusen Infiltration, Haut darüber gerötet, narbig verändert, Tumor höckerig, von verschiedener Konsistenz, auf dem Pectoral. verschieblich, apfelgross. 29. I. Ellipsenschnitt um den Tumor mit Belassung der Mamilla, Entfernung eines grossen Teiles des Mammagewebes. Drain, Seidennähte, antiseptischer Verband. Entlassung am 19. II. 92. — 24. V. 94: Keine Merkmale von Recidiv, bei strenger Arbeit hie und da Stechen in der Narbe, sonst ganz gesund.

b. Privatpatientinnen.

170. Frl. B. in Z., 19 J. Sarcoma m. sin. Seit ca. ½ Jahr Schmerzen in der l. M., die seit ca. 14 Tagen erheblich sind, seit Juli 87 Knoten unterhalb der Mamilla, die sich nach und nach einzog. Jan. 88: Etwas bleichsüchtiges aber robustes Frl.; unterhalb der l. Mamilla derber, beweglicher Tumor von Apfelgrösse, mit der Haut innig verwachsen, Axilla frei. 1. II. 88: Excision einer Hautellipse mit der Warze, Ausschälung fast der ganzen Mamma, Verlängerung des Schnittes nach der Axilla, keine Drüsen. Entlassung nach 14 Tagen. Pat. ist recidivfrei.

171. Frl. H. in H., 35 J. Fibrosarcoma m. sin. Seit einigen Mon. wallnussgrosser, derber Knoten in der l. M. Haut darüber intakt, nicht verwachsen, Knoten links verschieblich. Juni 90: Exstirpation des Tumors mit Erhaltung der Brustwarze, keine Drüsen in der Axilla durch den verlängerten Schnitt abzutasten. Entlassung nach 10 Tagen. Mai 94: Pat. ist recidivfrei.

3. Unsichere Fälle.

a. Klinischer Fall.

172. Jgfr. L. B. in Z., 18 J. S. m. d. Noch nicht menstruiert, vor

3 Jahren Trauma direkt auf die rechte M., starke Schmerzen ca. eine halbe Stunde lang; 1 Jahr darauf bemerkte Pat., dass die r. M. in toto härter wurde und anschwoll; seit 1/2 Jahr Schmerzen bei Berührung, beim Bücken, selbst bei festerem Anliegen der Kleider. Dez. 81: R. Mamma eingenommen von einem stark apfelgrossen, harten, beweglichen, auf Druck schmerzhaften Tumor; Haut nicht verwachsen, keine Drüsen in der Axilla. Ernährungszustand gut. 10. XII. Exstirpation des Tumors durch Lappenschnitt mit Erhaltung der Brustwarze. Drainage, Seidennähte, Verband mit Protektiv-Silk, carbolisierter Krüllgaze, Salicylwatte und Binde. Entlassung am 23. XII. 81.

Litteratur.

A. v. Winiwarter. Beiträge zur Statistik der Carcinome. Wien 1878.

J. Oldekop. Statistische Zusammenstellung der in der Klinik von Prof. Esmarch in Kiel in den Jahren 1850—1878 beobachteten 250 Fälle von Carc. mammae in Langenbeck's Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXIV. p. 536.

Billroth. 1. Chirurgische Klinik Zürich 1860—1867. 2. Gesamtbericht über die chirurgischen Kliniken in Zürich und Wien 1860—1876.

Dieffenbach. Operative Chirurgie. Leipzig 1848. 2. Bd. p. 359.

Tillmanns. Lehrbuch der spez. Chirurgie. Leipzig. 2. Bd. 1892.

Fischer. Ueber die Ursachen der Krebskrankheit und ihre Heilbarkeit durch das Messer. Dissert., genehmigt auf Antrag des Herrn Prof. Dr. Rose. Leipzig 1881.

H. Schulthess. Statistische Untersuchungen über die Aetiologie des Mammacarcinoms. Dissert., Tübingen 1889.

